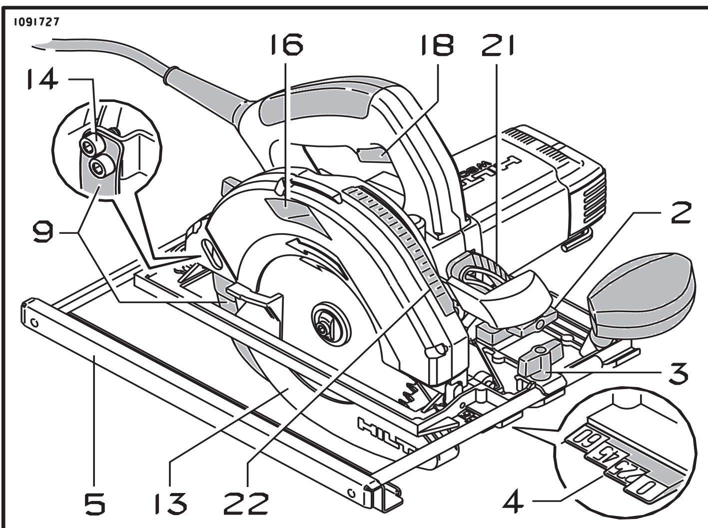
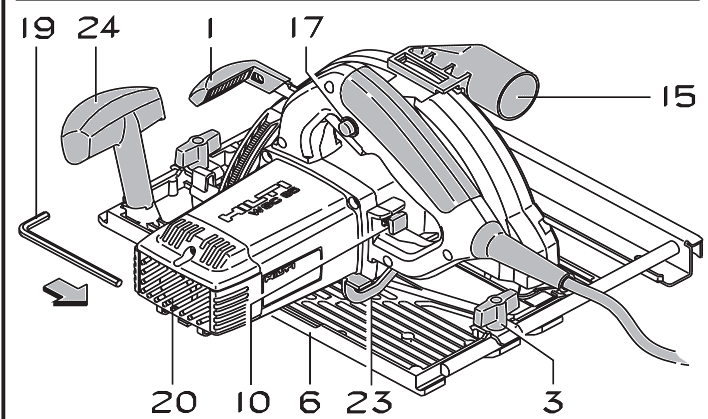


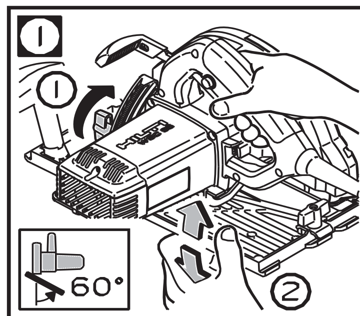
WSC 85

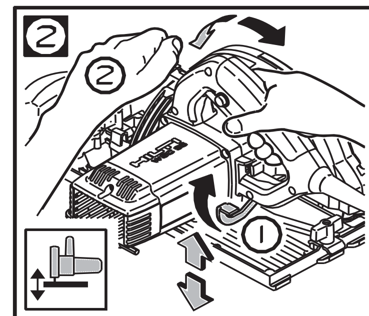
HILTI

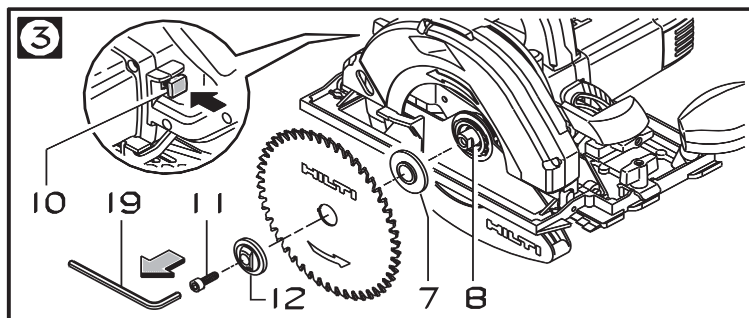
Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

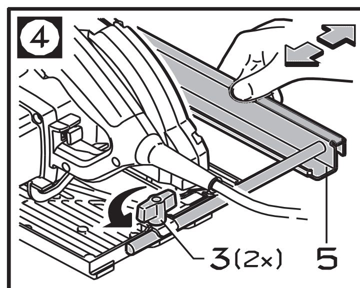

1091727
16
18
21
14
9
2
3
5
13
22
4

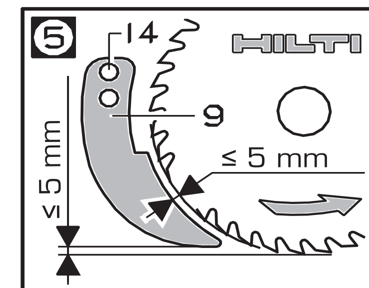

19
24
1
17
15
20
10
6
23
3


1
60°
2


2


3
10
19
11
12
7
8


4
3(2×)
5


5
14
9
≤ 5 mm
≤ 5 mm

Handkreissäge WSC 85

1 Einstellhebel für Schnittiefe
2 Klemmschraube für Winkeleinstellung
3 Klemmschrauben für Parallelanschlag
4 Anrisszeiger
5 Parallelanschlag
6 Grundplatte
7 Spannflansch innen
8 Spindel
9 Spaltkeil
10 Druckknopf für Spindelarretierung
11 Schraube
12 Spannflansch
13 Pendelschutzhaube
14 Schrauben für Spaltkeilbefestigung
15 Absaugadapter
16 Spanauswurf
17 Einschaltsperre
18 Ein-/Ausschalter
19 Innensechskantschlüssel
20 Lüftungsschlitze
21 Schnittwinkelskala
22 Schnittiefenskala
23 Arretierung der Schnittiefe
24 Zusatzhandgriff

Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft und die beiliegenden Sicherheitshinweise.

Herstellergewährleistung Geräte

Hilti gewährleistet, dass das gelieferte Gerät frei von Material- und Fertigungsfehler ist. Diese Gewährleistung gilt unter der Voraussetzung, dass das Gerät in Übereinstimmung mit der Hilti Bedienungsanleitung richtig eingesetzt und gehandhabt, gepflegt und gereinigt wird, und dass die technische Einheit gewahrt wird, d.h. dass nur Original Hilti Verbrauchsmaterial, Zubehör und Ersatzteile mit dem Gerät verwendet werden.

Diese Gewährleistung umfasst die kostenlose Reparatur oder den kostenlosen Ersatz der defekten Teile während der gesamten Lebensdauer des Gerätes. Teile, die dem normalen Verschleiss unterliegen, fallen nicht unter diese Gewährleistung.

Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, soweit nicht zwingende nationale Vorschriften entgegenstehen. Insbesondere haftet Hilti nicht für unmittelbare oder mittelbare Mangel- oder Mangelfolgeschäden, Verluste oder Kosten im Zusammenhang mit der Verwendung oder wegen der Unmöglichkeit der Verwendung des Gerätes für irgendeinen Zweck. Stillschweigende Zusicherungen für Verwendung oder Eignung für einen bestimmten Zweck werden ausdrücklich ausgeschlossen.

Für Reparatur oder Ersatz sind Gerät oder betroffene Teile unverzüglich nach Feststellung des Mangels an die zuständige Hilti Marktorganisation zu senden.

Die vorliegende Gewährleistung umfasst sämtliche Gewährleistungsverpflichtungen seitens Hilti und ersetzt alle früheren oder gleichzeitigen Erklärungen, schriftlichen oder mündlichen Verabredungen betreffend Gewährleistung.

Technische Daten

Aufnahmeleistung:	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Abgabeleistung:	1260 W (220–240 V)
Leerlaufdrehzahl:	4500/min.
Lastdrehzahl:	3100/min.
Schnittgeschwindigkeit im Leerlauf:	54 m/sec.
Schnittgeschwindigkeit im Lastlauf:	37,3 m/sec.
Schnittiefe bei 0°:	0 bis 85 mm
Schnittiefe bei 45°:	0 bis 60 mm
Schnittiefe bei 60°:	0 bis 43 mm
Schrägstellung:	0° bis 60°
Maximaler Sägeblattdurchmesser:	230 mm
Minimaler Sägeblattdurchmesser:	207 mm
Sägeblatt-Aufnahmebohrung:	30 mm
Dicke des Spaltkeils (Standard):	2,0 mm
Innendurchmesser Absaugstutzen:	35 mm
Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01/2003:	7,8 kg
Schutzklasse nach EN 60745	⧈ / II

HINWEIS

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung. Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Legen Sie zusätzliche Sicherheitsmassnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest wie zum Beispiel: Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Arbeitsabläufe.

Geräusch- und Vibrationsinformation (gemessen nach EN 60745)	
Typischer A-bewerteter Schallleistungspegel	111 dB (A)
Typischer A-bewerteter Emissions-Schalldruckpegel	100 dB (A)

Für die genannten Schallpegel nach EN 60745 beträgt die Unsicherheit 3 dB.
Gehörschutz benutzen!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Triaxiale Vibrationswerte (Vibrations-Vektorsumme)	
Sägen von Holz (a_h)	2,5 m/s²
Unsicherheit (K) für triaxiale Vibrationswerte	1,5 m/s²

Technische Änderungen vorbehalten

Benutzer-Information nach EN 61000-3-11
Einschaltvorgänge erzeugen kurzzeitig Spannungsabsenkungen. Bei ungünstigen Netzbedingungen können Beeinträchtigungen anderer Geräte auftreten. Bei Netzimpendanzen < 0,15 Ohm sind keine Störungen zu erwarten.

1. Sicherheitshinweise

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

-ACHTUNG-! Sämtliche Anweisungen sind zu lesen. *Fehler bei der Einhaltung der nachstehend aufgeführten Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und / oder schwere Verletzungen verursachen. Der nachfolgend verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).*

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN GUT AUF.

1.1.1 Arbeitsplatz

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt.** *Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

b) **Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

1.1.2 Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Geräts muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Geräten.** *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlags.*

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) **Halten Sie das Gerät von Regen oder Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlags.*

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Gerät zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlags.*

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Aussenbereich zugelassen sind.** *Die Anwendung eines für den Aussenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlags.*

1.1.3 Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Geräts kann zu ernsthaften Verletzungen führen.*

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeugs, verringert das Risiko von Verletzungen.*

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position „AUS“ ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken.** *Wenn Sie beim Tragen des Geräts den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschliessen, kann dies zu Unfällen führen.*

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Gerät einschalten.** *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e) **Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** *Dadurch können Sie das Gerät in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** *Das Verwenden dieser Einrichtungen verringert Gefährdungen durch Staub.*

1.1.4 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** *Diese Vorsichtsmassnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Geräts.*

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge ausserhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) **Pflegen Sie das Gerät mit Sorgfalt. Kon-**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

trollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Geräts beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Geräts reparieren. *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen und so, wie es für diesen speziellen Gerätetyp vorgeschrieben ist. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

1.1.5 Service

a) **Lassen Sie Ihr Gerät nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Geräts erhalten bleibt.*

1.1.6 Sicherheitshinweise für alle Sägen

a) **Kommen Sie mit Ihren Händen nicht in den Sägebereich und an das Sägeblatt. Halten Sie mit Ihrer zweiten Hand den Zusatzgriff oder das Motorgehäuse.** *Wenn beide Hände die Kreissäge halten, kann das Sägeblatt diese nicht verletzen.*

b) **Greifen Sie nicht unter das Werkstück.** *Die Schutzhaube kann Sie unter dem Werkstück nicht vor dem Sägeblatt schützen.*

c) **Passen Sie die Schnitttiefe an die Dicke des Werkstücks an.** *Es sollte weniger als eine volle Zahnhöhe unter dem Werkstück sichtbar sein.*

d) **Halten Sie das zu sägende Werkstück niemals in der Hand oder über dem Bein fest. Sichern Sie das Werkstück an einer stabilen Unterlage.** *Es ist wichtig, das Werkstück gut zu befestigen, um die Gefahr von Körperkontakt, Klemmen des Sägeblattes oder Verlust der Kontrolle zu minimieren.*

e) **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Gerätekabel treffen könnte.** *Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch die metallenen Geräteteile unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.*

f) **Verwenden Sie beim Längsschneiden immer einen Anschlag oder eine gerade Kantenführung.** *Dies verbessert die Schnittgenauigkeit und verringert die Möglichkeit, dass das Sägeblatt klemmt.*

g) **Verwenden Sie immer Sägeblätter in der richtigen Größe und mit passender Aufnahmebohrung (z.B. sternförmig oder rund).** *Sägeblätter, die nicht zu den Montageteilen der Säge passen, laufen unrund und führen zum Verlust der Kontrolle.*

h) **Verwenden Sie niemals beschädigte oder falsche Sägeblatt-Unterlegscheiben oder -schrauben.** *Die Sägeblatt-Unterlegscheiben und -schrauben wurden speziell für Ihre Säge konstruiert, für optimale Leistung und Betriebssicherheit.*

1.1.7 Weitere Sicherheitshinweise für alle Sägen

Ursachen und Vermeidung eines Rückschlags:

– ein Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines hakenden, klemmenden oder falsch ausgerichteten Sägeblattes, die dazu führt, dass eine unkontrollierte Säge abhebt und sich aus dem Werkstück heraus in Richtung der Bedienperson bewegt;
– wenn sich das Sägeblatt in dem sich schließenden Sägespalt verhakt oder verklemmt, blockiert es, und die Motorkraft schlägt das Gerät in Richtung der Bedienperson zurück;
– wird das Sägeblatt im Sägeschnitt verdreht oder falsch ausgerichtet, können sich die Zähne der hinteren Sägeblattkante in der Oberfläche des Werkstücks verhaken, wodurch sich das Sägeblatt aus dem Sägespalt herausbewegt und die Säge in Richtung der Bedienperson zurückspringt.

Ein Rückschlag ist die Folge eines falschen oder fehlerhaften Gebrauchs der Säge. Er kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen, wie nachfolgend beschrieben, verhindert werden.

a) **Halten Sie die Säge mit beiden Händen fest und bringen Sie Ihre Arme in eine Stellung, in der Sie den Rückschlagkräften standhalten können. Halten Sie sich immer seitlich des Sägeblattes, nie das Sägeblatt in eine Linie mit Ihrem Körper bringen.** *Bei einem Rückschlag kann die Kreissäge rückwärts springen, jedoch kann die Bedienperson die Rückschlagkräfte beherrschen, wenn geeignete Maßnahmen getroffen wurden.*

b) **Falls das Sägeblatt klemmt oder das Sägen aus einem anderen Grund unterbrochen wird, lassen Sie den Ein-Aus-Schalter los und halten Sie die Säge im Werkstoff ruhig, bis das Sägeblatt vollständig stillsteht. Versuchen Sie niemals, die Säge aus dem Werkstück zu entfernen oder sie rückwärts zu ziehen, solange das Sägeblatt sich bewegt oder sich ein Rückschlag ereignen könnte.** *Finden Sie die Ursache für das Klemmen des Sägeblattes und beseitigen Sie diese durch geeignete Maßnahmen.*

c) **Wenn Sie eine Säge, die im Werkstück steckt, wieder starten wollen, zentrieren Sie das Sägeblatt im Sägespalt und überprüfen Sie, ob die Sägezähne nicht im Werkstück verhakt sind.** *Klemmt das Sägeblatt, kann es sich aus dem Werkstück heraus bewegen oder einen Rückschlag verursachen, wenn die Säge erneut gestartet wird.*

d) **Stützen Sie große Platten ab, um das Risiko eines Rückschlags durch ein klemmendes Sägeblatt zu vermindern.** *Große Platten können sich unter ihrem Eigengewicht durchbiegen. Platten müssen auf beiden Seiten, sowohl in Nähe des Sägespalts als auch am Rand, abgestützt werden.*

e) **Verwenden Sie keine stumpfen oder beschädigten Sägeblätter.** *Sägeblätter mit stumpfen oder falsch ausgerichteten Zähnen verursachen durch einen zu engen Sägespalt eine erhöhte Reibung, Klemmen des Sägeblattes und Rückschlag.*

f) **Ziehen Sie vor dem Sägen die Schnitttiefen- und Schnittwinkeleinstellungen fest.** *Wenn sich während des Sägens die Einstellungen verändern, kann sich das Sägeblatt verklemmen und ein Rückschlag auftreten.*

g) **Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie einen „Tauchschnitt“ in einen verborgenen Bereich, z. B. eine bestehende Wand, ausführen.** *Das eintauchende Sägeblatt kann beim Sägen in verborgene Objekte blockieren und einen Rückschlag verursachen.*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

1.1.8 Sicherheitshinweise für Kreissägen mit aussen- und innenliegenden Pendelschutzhauben

a) **Überprüfen Sie vor jeder Benutzung, ob die untere Schutzhaube einwandfrei schließt. Verwenden Sie die Säge nicht, wenn die untere Schutzhaube nicht frei beweglich ist und sich nicht sofort schließt. Klemmen oder binden Sie die untere Schutzhaube niemals in geöffneter Position fest.** *Sollte die Säge unbeabsichtigt zu Boden fallen, kann die untere Schutzhaube verbogen werden. Öffnen Sie die Schutzhaube mit dem Rückziehhebel und stellen Sie sicher, dass sie sich frei bewegt und bei allen Schnittwinkeln und -tiefen weder Sägeblatt noch andere Teile berührt.*

b) **Überprüfen Sie die Funktion der Feder für die untere Schutzhaube. Lassen Sie das Gerät vor dem Gebrauch warten, wenn untere Schutzhaube und Feder nicht einwandfrei arbeiten.** *Beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen oder Anhäufungen von Spänen lassen die untere Schutzhaube verzögert arbeiten.*

c) **Öffnen Sie die untere Schutzhaube von Hand nur bei besonderen Schnitten, wie „Tauch- und Winkelschnitten". Öffnen Sie die untere Schutzhaube mit dem Rückziehhebel und lassen Sie diesen los, sobald das Sägeblatt in das Werkstück eingedrungen ist.** *Bei allen anderen Sägearbeiten muss die untere Schutzhaube automatisch arbeiten.*

d) **Legen Sie die Säge nicht auf der Werkbank oder dem Boden ab, ohne dass die untere Schutzhaube das Sägeblatt bedeckt.** *Ein ungeschütztes, nachlaufendes Sägeblatt bewegt die Säge entgegen der Schnittrichtung und sägt, was ihm im Weg ist. Beachten Sie dabei die Nachlaufzeit der Säge.*

1.1.9 Zusätzliche Sicherheitshinweise für alle Sägen mit Spaltkeil

a) **Verwenden Sie den für das eingesetzte Sägeblatt passenden Spaltkeil.** *Der Spaltkeil muss stärker als die Stammblattdicke des Sägeblatts, aber dünner als die Zahnbreite des Sägeblattes sein.*

b) **Justieren Sie den Spaltkeil wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.** *Falsche Stärke, Position und Ausrichtung können der Grund dafür sein, dass der Spaltkeil einen Rückschlag nicht wirksam verhindert.*

c) **Verwenden Sie immer den Spaltkeil, außer bei Tauchschnitten.** *Montieren Sie den Spaltkeil nach dem Tauchschnitt wieder. Der Spaltkeil stört bei Tauchschnitten und kann einen Rückschlag erzeugen.*

d) **Damit der Spaltkeil wirken kann, muss er sich im Sägespalt befinden.** *Bei kurzen Schnitten ist der Spaltkeil unwirksam um einen Rückschlag zu verhindern.*

e) **Betreiben Sie die Säge nicht mit verbogenem Spaltkeil.** *Bereits eine geringe Störung kann das Schließen der Schutzhaube verlangsamen.*

1.2 Zusätzliche Sicherheitshinweise

1.2.1 Sicherheit von Personen

a) **Tragen Sie Gehörschutz.** *Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.*

b) **Benutzen Sie die mit dem Gerät gelieferten Zusatzhandgriffe.** *Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.*

c) **Wird das Gerät ohne Staubabsaugung betrieben, müssen Sie bei stauberzeugenden Arbeiten einen leichten Atemschutz benutzen.**

d) **Führen Sie beim Arbeiten das Netz- und das Verlängerungskabel immer nach hinten vom Gerät weg.** *Dies vermindert die Sturzgefahr über das Kabel während des Arbeitens.*

e) **Führen Sie die Handkreissäge nur im eingeschalteten Zustand gegen das Werkstück.**

f) **Die Schnittbahn muss oben und unten frei von Hindernissen sein. Sägen Sie nicht in Schrauben, Nägel etc.**

g) **Mit dem Gerät nicht über Kopf arbeiten.**

h) **Nicht das Sägeblatt durch seitliches Gegendrücken bremsen.**

i) **Nicht verwendet werden dürfen:**
– Trennscheiben
– Sägeblätter aus hochlegiertem Schnellarbeitsstahl (HSS-Stahl).

j) **Nicht berührt werden darf das an der Unterseite des Werkstücks austretende Sägeblatt, der Spannflansch und die Flanschschraube.**

k) Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden. **Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung. Um einen hohen Grad der Staubabsaugung zu erreichen, verwenden Sie einen geeigneten, von Hilti empfohlenen Mobilentstauber für Holz und/oder Mineralstaub der auf dieses Elektrowerkzeug abgestimmt wurde. Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen. Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.**

l) **Das Gerät ist nicht bestimmt, für die Verwendung durch Kinder oder schwache Personen ohne Unterweisung.**

m) **Kinder sollten unterwiesen sein, dass sie nicht mit dem Gerät spielen dürfen.**

1.2.2 Sorgfältiger Umgang und Gebrauch von Elektrowerkzeugen

a) **Sichern Sie das Werkstück. Benutzen Sie Spannvorrichtungen oder einen Schraubstock, um das Werkstück festzuhalten.** *Es ist damit sicherer gehalten als mit der Hand, und Sie haben ausserdem beide Hände zur Bedienung des Geräts frei.*

b) **Stellen Sie sicher, dass die Werkzeuge das zum Gerät passende Aufnahmesystem aufweisen und ordnungsgemäss in der Werkzeugaufnahme verriegelt sind.**

c) **Bei Stromunterbrechung Gerät ausschalten und Netzstecker ziehen.** *Dies verhindert die unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Geräts bei Spannungswiederkehr.*

d) **Halten Sie, wenn verdeckt liegende elektrische Leitungen oder das Netzkabel durch das Werkzeug beschädigt werden können, das Gerät an den isolierten Griffflächen fest.** Bei Kontakt mit stromführenden Leitungen werden ungeschützte Metallteile des Geräts unter Spannung gesetzt und der Benutzer wird dem Risiko eines elektrischen Schlags ausgesetzt.

1.2.3 Elektrische Sicherheit

a) **Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre z.B. mit einem Metallsuchgerät.** *Aussenliegende Metallteile am Gerät können spannungsführend werden, wenn Sie z.B. versehentlich eine Stromleitung beschädigt haben. Dies stellt eine ernsthafte Gefahr durch elektrischen Schlag dar.*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

b) **Kontrollieren Sie regelmässig die Anschlussleitung des Geräts und lassen Sie diese bei Beschädigung von einem anerkannten Fachmann erneuern. Kontrollieren Sie Verlängerungsleitungen regelmässig und ersetzen Sie diese, wenn sie beschädigt sind. Wird bei der Arbeit das Netz- oder Verlängerungskabel beschädigt, dürfen Sie das Kabel nicht berühren. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.** *Beschädigte Anschlussleitungen und Verlängerungsleitungen stellen eine Gefährdung durch elektrischen Schlag dar.*

c) **Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters erhöht die Arbeitssicherheit.**

1.2.4 Arbeitsplatz

a) **Sorgen Sie für gute Beleuchtung des Arbeitsbereichs.**

b) **Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.** *Schlecht belüftete Arbeitsplätze können Gesundheitsschäden durch Staubbelastung hervorrufen.*

1.2.5 Persönliche Schutzausrüstung

Der Benutzer und die sich in der Nähe aufhaltenden Personen müssen während des Einsatzes des Geräts eine geeignete Schutzbrille, Schutzhelm, Gehörschutz, Schutzhandschuhe und einen leichten Atemschutz benutzen.


Augenschutz benutzen


Schutzhelm benutzen


Gehörschutz benutzen


Schutzhandschuhe benutzen


Leichten Atemschutz benutzen

2. Bestimmungsgemässer Gebrauch

Das Gerät ist zum Schneiden von Weich- und Hartholz, Schichtholz, Pressspanplatten, Kunststoffen u.ä. bestimmt. Trennen von Metallen ist **nicht** zulässig! Der Benutzer der Maschine haftet für Schäden durch nicht bestimmungsgemässen Gebrauch wie z.B. durch das Tragen am Kabel, Ziehen des Steckers mit Hilfe des Kabels, Verwendung von falschen Sägeblättern. Die Sicherheitshinweise und allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften zum Arbeiten mit Elektrowerkzeugen müssen beachtet werden.

3. Handhabung/Funktion

Vor Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme ist der feste Sitz des Sägeblattes und dessen einwandfreier Lauf sowie die Einstellung des Spaltkeils zu überprüfen.

■ **Achtung! Vor der Spaltkeileinstellung den Stecker aus der Steckdose ziehen. Die Dicke des Spaltkeils muss kleiner sein als die Schnittbreite des Sägeblattes und grösser als/gleich wie die Stammblattdicke.**

Aus Sicherheitsgründen muss der Spaltkeil immer verwendet werden. Dadurch wird das Verklemmen des Sägeblattes verhindert. Die Einstellung erfolgt bei maximaler Schnittiefe. Lösen Sie die Befestigungsschrauben **14**, stellen Sie den Spaltkeil **9** ein (Abb. 5) und ziehen Sie die Schrauben **14** wieder fest.

■ **Vor Inbetriebnahme Zusatzwerkzeuge entfernen.**

Inbetriebnahme

■ **Halten Sie das Gerät beim Arbeiten gut fest und sorgen Sie für einen sicheren Stand.**

■ **Setzen Sie das Gerät nur bei geschlossener Pendelschutzhaube ab.**

Die Netzspannung muss mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmen.

Ein- Ausschalten des Gerätes

■ **Achtung! Maschine nur einschalten, wenn das Sägeblatt keinen Kontakt mit dem Werkstück hat.**

Einschalten: Einschaltsperre **17** und Ein-Ausschalter **18** gleichzeitig drücken.

Ausschalten: Ein-Ausschalter **18** loslassen.

Die Handkreissäge ist mit einer automatischen Sägeblattbremse ausgerüstet. Nach loslassen des Ein-/Aussschalters **18** beginnt unmittelbar der Bremsvorgang und führt zu einem schnellen Stillstand des auslaufenden Kreissägeblattes.

Schutz des Sägeblattes

■ Schützen Sie Ihr Kreissägeblatt vor Beschädigungen.

■ Legen Sie das Kreissägeblatt niemals auf einen harten Untergrund ab.

Es könnten die Hartmetallzähne beschädigt werden.

Sägeblattwechsel (Abb. 3)

■ **Achtung! Vor dem Sägeblattwechsel den Stecker aus der Steckdose ziehen.**

Das Gerät auf die motorseitig vorhandenen Standrippen abstellen. Um die Sägespindel während des Sägeblattein- oder -ausbauens zu blockieren, halten Sie mit einer Hand den Druckknopf für die Spindelarretierung **10** gedrückt.

Ausbauen des Sägeblatts (Abb. 5)

Der Innensechskantschlüssel zur Lösung der Flanschschraube befindet sich unterhalb des Motorendeckels. Mit dem Einstellhebel für die Schnitttiefe **1** Gerät auf Schnittiefe 0 stellen. Drehen Sie (entgegen dem Uhrzeigersinn) mit dem Innensechskantschlüssel **19** die Schraube **11** heraus und nehmen Sie den Spannflansch **12** ab **(Abb. 3)**, schwenken die Pendelschutzhaube **13** zurück, halten sie fest und entfernen Sie das Kreissägeblatt.

Einbauen des Sägeblatts (Abb. 3/5)

Beachten Sie nun beim Einsetzen des Sägeblattes die Drehrichtung: Die Zähne und der Richtungspfeil des Sägeblattes müssen in die gleiche Richtung wie der Pfeil auf der oberen Schutzhaube zeigen. Stecken Sie anschliessend Spannflansch **12** auf und drehen Sie die Schraube **11** fest. Überprüfen Sie den inneren Spannflansch **7** auf richtigen Sitz und reinigen Sie die Flächen von Holzspänen und sonstigen Verschmutzungen.

■ **Vergleichen Sie die Daten des Sägeblattes mit den Gerätedaten.**

4. Staubabsaugung

Die Staubabsaugung erleichtert die Holzmehlabsaugung, verringert die Staubbelastung in der Umgebung und verhindert grössere Verschmutzungen. Schliessen Sie die externe Absaugvorrichtung an, wenn Sie über einen längeren Zeitraum arbeiten oder Materialien bearbeiten, bei denen gesundheitsschädliche Stäube entstehen können.

Der Absaugadapter **15** darf nur montiert werden, wenn eine Fremdabsaugung verwendet wird, ansonsten könnte sich der Auslass vor allem beim Sägen von nassem Holz verstopfen. Den Absaugadapter von vorne, mit der Öffnung zum hinteren Maschinenteil zeigend, in den Schwalbenschwanz einführen, bis dieser einrastet. Nur wenn die Verbindung spürbar einrastet, ist der sichere Halt der Absaugvorrichtung gewährleistet.

■ Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

4.1 Arbeitsschritte bei verstopftem Absaugadapter

1. Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
2. Reinigen Sie den Absaugadapter.
3. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Geräteteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Geräts beeinträchtigt ist.

5. Arbeitshinweise

■ **Vor allen Arbeiten am Gerät den Stecker aus der Steckdose ziehen.**

Sägen nach Anriss
Setzen Sie den vorderen Teil der Grundplatte auf das Werkstück, schalten Sie die Maschine ein und schieben Sie die Handkreissäge gleichmässig in Schnittrichtung vor.
Die Grundplatte besitzt vier Anrisszeiger **4** für 0 Grad, 22,5 Grad, 45 Grad und 60 Grad. Die Anrisskanten entsprechen der Innenkante des Sägeblattes.

Sägen mit Parallelanschlag (Abb. 4)
Durch den Parallelanschlag **5** werden exakte Schnitte entlang einer Werkstückkante bzw. Schneiden massgleicher Leisten ermöglicht. Zum Verstellen der Schnittbreite lösen Sie die Klemmschrauben **3** und verschieben den Anschlag entsprechend. Ziehen Sie anschliessend die Klemmschrauben **3** wieder fest. Der Parallel-anschlag kann auf beiden Seiten der Grundplatte gleicherweise montiert werden.
Der umgedrehte Parallelanschlag (Anschlagkante oben) kann zur Verbreiterung der Grundplatte verwendet werden.

Schnittiefeneinstellung
Durch Verstellen des Einstellhebels für die Schnittiefe **1** kann die Schnittiefe nach Wunsch eingestellt werden. Benützen Sie dazu die Schnittiefenskala **22**. Vor und nach dem Verstellen der Schnittiefe ist die Arretierung **23** zu lösen bzw. zu fixieren.
Um eine optimale Qualität der Schnittkante zu erzielen, sollte die Sägetiefe mindestens 2 mm mehr als die zu sägende Materialdicke sein.

Schnittwinkeleinstellung (Abb. 1)
Lösen Sie die Klemmschraube **2** zur Schnittwinkeleinstellung und schwenken Sie bis gewünschter Schnittwinkel an der Schnittwinkelskala **21** erreicht ist. Ziehen Sie nun die Klemmschraube **2** wieder fest. Reinigen Sie die Grundplatte, vor dem Zurückschwenken auf die Ausgangsposition, im Schwenkbereich von Sägespänen oder sonstigen Verschmutzungen.

Eintauchfunktion (Abb. 2)
Reissen sie den zu sägenden Ausschnitt am Werkstück an. Die Handkreissäge auf Tauchtiefe 0 einstellen, die Höhenverstellung nicht klemmen. Die Handkreissäge auf das Werkstück aufsetzen und die hintere Markierung an der Grundplatte mit dem Anriss zur Deckung bringen. Zur Verringerung der Gefahr des Rückschlages eine Leiste bzw. Anschlag an der Hinterkante der Grundplatte anbringen. Diesen Anschlag fest mit dem Werkstück verbinden. Die Handkreissäge nun gegen den Untergrund und den rückwärtigen Anschlag drücken. Gerät einschalten und mit der freien Hand den Einstellhebel für die Schnittiefe **1** gefühlvoll bis zur gewünschten Tauchtiefe absenken. Den Schnitt ausführen bis die vordere Markierung an der Grundplatte mit dem Anriss übereinstimmt. Gerät ausschalten und erst nach Stillstand des Sägeblattes aus dem Schnitt heben.
Hinweis: Tauchschnitte könnnen in allen Winkeleinstellungen ausgeführt werden.

Zusatzhandgriff
Durch den Zusatzhandgriff **24** wird eine optimale Handhabung und ein ergonomisches Arbeiten ermöglicht.

6. Wartung/Pflege/Service

■ **Vor allen Arbeiten am Gerät den Stecker ziehen.**

■ Halten Sie das Gerät und die Lüftungsschlitze **20** stets sauber.

Entharzen Sie regelmässig die benutzten Sägeblätter, da saubere Werkzeuge die Arbeitsleistung verbessern. Das Entharzen erfolgt durch 24 stündiges Einlegen der Sägeblätter in Petroleum oder handelsübliche Entharzungsmittel.

Bei einer eventuellen Schwergängigkeit der Tiefeneinstellung, sind die Führungssäulen direkt vor Ort zu schmieren.

■ Das Gerät wurde vom Werk ausreichend geschmiert. Bei starker Beanspruchung über einen längeren Zeitraum wird eine Inspektion durch Hilti empfohlen. Damit erhöht sich die Lebensdauer des Gerätes und unnötige Reparaturkosten werden verhindert.

■ Reparaturen am elektrischen Teil dürfen nur durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden.

VORSICHT
Halten Sie das Gerät, insbesondere die Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett. Verwenden Sie keine silikonhaltigen Pflegemittel.

Die äussere Gehäuseschale des Geräts ist aus einem schlagfesten Kunststoff gefertigt. Die Griffpartie ist aus Elastomer-Werkstoff. Betreiben Sie das Gerät nie mit verstopften Lüftungsschlitzen! Reinigen Sie die Lüftungsschlitze vorsichtig mit einer trockenen Bürste. Verhindern Sie das Eindringen von Fremdkörpern in das Innere des Geräts. Reinigen Sie die Geräteaussenseite regelmässig mit einem leicht angefeuchteten Putzlappen. Verwenden Sie kein Sprühgerät, Dampfstrahlgerät oder fliessendes Wasser zur Reinigung! Die elektrische Sicherheit des Geräts kann dadurch gefährdet werden.

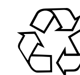
7. Copyright

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt bei der Firma Hilti AG, FL-9494 Schaan, Fürstentum Liechtenstein. Diese Betriebsanleitung ist nur für den Betreiber und dessen Personal bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Hinweise, die weder vollständig noch teilweise

- vervielfältigt
- verbreitert oder
- anderweitig mitgeteilt werden dürfen.

Zuwiderhandlungen können strafrechtliche Folgen nach sich ziehen.

8. Entsorgung



Abfälle der Wiederverwertung zuführen

Hilti-Geräte sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwendbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwendung ist eine sachgemässe Stofftrennung. In vielen Ländern ist Hilti bereits eingerichtet, Ihr Altgerät zur Verwertung zurückzunehmen. Fragen Sie den Hilti Kundenservice oder Ihren Verkaufsberater.



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Gemäss Europäischer Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

9. EG-Konformitätserklärung (Original)

Bezeichnung:	Handkreissäge
Typenbezeichnung:	WSC 85
Seriennummern:	00000000–99999999
Konstruktionsjahr:	2003

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt: 2004/108/EG, 2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Technische Dokumentation bei:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland




Das von Ihnen erworbene Werkzeug ist ein Hochleistungswerkzeug. Bei dessen Einsatz und Handhabung sind die einschlägigen Schutz- und Sicherheitsbestimmungen sowie die in dieser Gebrauchsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise unbedingt einzuhalten.
Nachfolgend sind die wichtigsten Sicherheitshinweise zusammengefasst. Lesen Sie diese bitte sorgfältig durch, bevor Sie das Werkzeug einsetzen.

Bestimmungsgemässer Gebrauch

Die Kreissägeblätter werden zum Auftrennen, Ablängen und Nuten von Holz- und Holzwerkstoffen und artverwandten Materialien wie Verbundwerkstoffe verwendet. Bei nicht bestimmungsgemässen Gebrauch des Systems kann die Maschine und /oder das Sägeblatt Schaden davon tragen oder Partikel wegbrechen. Umherfliegende Bruchstücke vom Sägeblatt oder im Holz integrierte bzw. anheftete Partikel stellen ein erhöhtes Verletzungsrisiko dar. Insbesondere anhaftende metallische Fremdkörper, wie z.B. lose Nägel, können zum Verhaken und Bruch der Sägezähne führen oder vom Sägeblatt aus dem Werkstück herausgerissen werden und können eine unvorhergesehene Reaktionskraft auf die Bedienungshand bewirken.


Beachten Sie bei der Auswahl der Kreissägeblätter, dass diese nur für die in den Anwendungshinweisen empfohlenen Werkstoffe einsetzbar sind.

Arbeitshinweise

Gegenlauf
Gleichlauf – nur bei mechanischem Vorschub (stationäre Maschinen)

Allgemeine Hinweise

1. Anwendung
Kreissägeblätter können in handgeführten und stationären Maschinen eingesetzt werden. Voraussetzung ist immer die Übereinstimmung mit den Gerätedaten, den Anforderungen der Gerätehersteller, den Wartungshinweisen und den Sicherheitsbestimmungen der Geräteanleitungen.

2. Verpackung und Transport
Beim Aus- und Einpacken des Werkzeugs sowie beim Hantieren (z.B. Einbau in die Maschine) mit äusserster Sorgfalt vorgehen! Verletzungsgefahr durch die sehr scharfen Schneiden!

3. Einsatz
Maximal zulässige Drehzahl nicht überschreiten! Sorgfältig im Durchmesserbereich des Spanflansches reinigen.

4. Werkzeug
Schneiden kontrollieren.Maschineneinstellung kontrollieren. Der Drehrichtungspfeil auf dem Kreissägeblatt muss mit der Drehrichtung, welche auf der Kreissäge angebracht ist, übereinstimmen.
Unabsichtliches Anlaufen der Maschine während des Werkzeugwechsels ist auszuschliessen. Netzkabel herausziehen!

5. Inbetriebnahme
Das Werkzeug ist gemäss den Vorschriften des Maschinenherstellers zu montieren und zu sichern. Die vorgegebenen Vorschriften des Maschinenherstellers sind einzuhalten.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

6. Instandsetzung
Die Funktion und Sicherheit bleibt nur gewährleistet, wenn die Instandsetzung fachgemäss durchgeführt wird.

7. Herstellung
Dieses Kreissägeblatt wurde in Übereinstimmung mit der Norm DIN EN 847-1 entwickelt und hergestellt.

Sicherheitshinweise

- Die gültigen Vorschriften sind einzuhalten.
- Unsachgemässer und zweckentfremdender Einsatz ist verboten!
- Beachten Sie alle Anweisungen und Warnungen hinsichtlich Sicherheit, die in den Bedienungsanleitungen für Sägemaschinen enthalten sind. Wenn Sie derartige Betriebsanleitungen nicht besitzen, verlangen Sie diese beim Maschinenhersteller.
- Benützen Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit einen Augen-, Ohren- und Mundschutz.
- Lassen Sie niemals eine laufende Maschine unbeaufsichtigt.
- Die Sägeblätter im Einsatz möglichst frühzeitig reinigen und entharzen. Saubere Sägeblätter schneiden länger, und sind damit auch wirtschaftlicher.

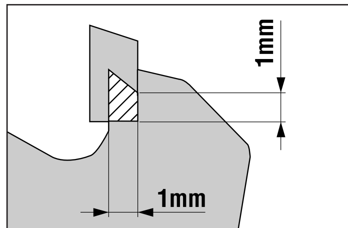

Nach dem Fall auf den Boden oder ähnlichen Ereignissen ist das Kreissägeblatt durch eine Hilti-Servicestelle eingehend auf Beschädigungen zu prüfen. Bei Beschädigungen darf das Kreissägeblatt nicht mehr verwendet werden.

Vor der Spaltkeileinstellung den Stecker aus der Steckdose ziehen. Die Dicke des Spaltkeils muss kleiner sein als die Schnittbreite des Sägeblattes und grösser als/gleich wie die Stammblattdicke.

Aus Sicherheitsgründen muss der Spaltkeil immer verwendet werden. Dadurch wird das Verklemmen des Sägeblattes verhindert.

Schleifen und Pflege

- Haben Tragkörper (Stammblatt) Einrisse oder Verformungen, so dürfen diese Sägeblätter nicht mehr verwendet werden.
- Schweiss- und Lötreparaturen am Stammblatt sind sicherheitstechnisch nicht zulässig.
- Verbundkreissägeblätter, bei denen die Resthöhe oder -dicke der aufgelöteten Schneidplatte weniger als 1 mm beträgt, dürfen nicht verwendet werden.
- Das Anbringen von losen Reduzierringen ist nicht zulässig. Überbrücken von Durchmesserunterschieden ist mit fest eingepressten Reduzierringen zulässig, wenn die üblichen Passungsverhältnisse eingehalten werden.
- Nachschärf-, Instandsetzung- und Reparaturarbeiten an Kreissägeblättern sind nur durch Hilti-Servicestellen oder sachkundige Personen, die die Anforderungen an Konstruktion und Gestaltung kennen und sich auf die anzuwendenden Sicherheitsbestimmungen verstehen, durchzuführen.
- Die dauerhafte Präzision eines Werkzeugs wird massgeblich von einer fachgerechten Wartung beeinflusst.



Mindestmasse für Schneidplatten von Kreissägeblättern in Verbundausführung lt. Norm DIN EN 847-1

Copyright

Hilti Aktiengesellschaft, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Technische Dokumentation bei:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Technische Änderungen vorbehalten.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

WSC 85 hand-held circular saw

1 Cutting depth adjusting lever
2 Angle adjustment clamping screw
3 Parallel guide clamping screw
4 Cutting line indicator
5 Parallel guide
6 Baseplate
7 Inner clamping flange
8 Spindle
9 Riving knife
10 Spindle lockbutton
11 Screw
12 Clamping flange
13 Pivoting guard
14 Riving knife fastening screws
15 Extraction system adapter
16 Chip ejector
17 Switch-on interlock
18 On/off switch
19 Hexagon socket wrench
20 Ventilation slots
21 Cutting angle scale
22 Cutting depth scale
23 Cutting depth locking device
24 Auxiliary grip

The accompanying list of safety precautions and the applicable regulations issued by your trade association must be observed.

Manufacturer's warranty – tools

Hilti warrants that the tool supplied is free of defects in material and workmanship. This warranty is valid so long as the tool is operated and handled correctly, cleaned and serviced properly and in accordance with the Hilti Operating Instructions, and the technical system is maintained. This means that only original Hilti consumables, components and spare parts may be used in the tool.

This warranty provides the free-of-charge repair or replacement of defective parts only over the entire lifespan of the tool. Parts requiring repair or replacement as a result of normal wear and tear are not covered by this warranty.

Additional claims are excluded, unless stringent national rules prohibit such exclusion. In particular, Hilti is not obligated for direct, indirect, incidental or consequential damages, losses or expenses in connection with, or by reason of, the use of, or inability to use the tool for any purpose. Implied warranties of merchantability or fitness for a particular purpose are specifically excluded.

For repair or replacement, send tool or related parts immediately upon discovery of the defect to the address of the local Hilti marketing organization provided.

This constitutes Hilti's entire obligation with regard to warranty and supersedes all prior or contemporaneous comments and oral or written agreements concerning warranties.

Technical data

Power input:	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Power output:	1260 W (220–240 V)
Spindle speed under no load:	4500/min.
Spindle speed under load:	3100/min.
Blade peripheral speed under no load:	54 m/sec.
Blade peripheral speed under load:	37.3 m/sec.
Cutting depth at 0°:	0 to 85 mm
Cutting depth at 45°:	0 to 60 mm
Cutting depth at 60°:	0 to 43 mm
Angular adjustment:	0° to 60°
Maximum saw blade diameter:	230 mm
Minimum saw blade diameter:	207 mm
Blade mounting hole diameter:	30 mm
Riving knife thickness (standard):	2.0 mm
Dust extraction connector internal dia.:	35 mm
Weight as per EPTA-Procedure 01/2003:	7.8 kg
Protection class as per EN 60745	⧈ / II

NOTE

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure. The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period. An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period. Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

Noise and vibration information (measured in accordance with EN 60745):

Typical A-weighted sound power level	111 dB (A)
Typical A-weighted emission sound pressure level	100 dB (A)

For the given sound power level as per EN 60745, the tolerance is 3 dB.
Wear ear protection!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Triaxial vibration value (vibration vector sum)

Cutting wood (a_h)	2.5 m/s²
Uncertainty (K) for triaxial vibration value	1.5 m/s²

Right of technical changes reserved

User information as per EN 61000-3-11
Switching operations cause short voltage drops. If the mains electric supply conditions are unfavourable, other tools / machines can be impaired. If the main electric supply impedance is less than 0.15 Ohms, no disruptions / disturbances need be expected.

1. Safety rules

1.1 General safety rules

-WARNING- Read all instructions! *Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.*

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1.1.1 Work area

a) **Keep the work area clean and well lit.** *Cluttered and dark areas invite accidents.*
b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

1.1.2 Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord approved for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

1.1.3 Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
b) **Use safety equipment. Always wear eye protection.** *Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.** *Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.*
d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of these devices can reduce dust related hazards.*

1.1.4 Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
c) **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changingaccessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

1.1.5 Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only genuine replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

1.1.6 Safety instructions for all saws

a) **Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** *If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.*

b) **Do not reach underneath the workpiece.** *The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.*

c) **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** *Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.*

d) **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** *It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.*

e) **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** *Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.*

f) **When ripping always use a rip fence or straight edge guide.** *This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.*

g) **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** *Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.*

h) **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** *The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.*

1.1.7 Further safety instructions for all saws

Causes and operator prevention of kickback:

– kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;

– when the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;

– if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

a) **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** *Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.*

b) **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** *Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.*

c) **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** *If saw blade is binding, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.*

d) **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** *Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.*

e) **Do not use dull or damaged blades.** *Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.*

f) **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** *If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.*

g) **Use extra caution when making a "plunge cut" into existing walls or other blind areas.** *The protruding blade may cut objects that can cause kickback.*

1.1.8 Safety instructions for circular saws with dual actuation of lower blade guard (both sides of blade)

a) **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** *If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.*

b) **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** *Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.*

c) **Lower guard should be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts." Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released.** *For all other sawing, the lower guard should operate automatically.*

d) **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** *An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.*

1.1.9 Additional safety instructions for all saws with riving knife

a) **Use the appropriate riving knife for the blade being used.** *For the riving knife to work, it must be thicker than the body of the blade but thinner than the tooth set of the blade.*

b) **Adjust the riving knife as described in this instruction manual.** *Incorrect spacing, positioning and alignment can make the riving knife ineffective in preventing kickback.*

c) **Always use the riving knife except when plunge cutting.** *Riving knife must be replaced after plunge cutting. Riving knife causes interference during plunge cutting and can create kickback.*

d) **For the riving knife to work, it must be engaged in the workpiece.** *The riving knife is ineffective in preventing kickback during short cuts.*

e) **Do not operate the saw if riving knife is bent.** *Even a light interference can slow the closing rate of a guard.*

1.2 Additional safety precautions

1.2.1 Personal safety

a) **Wear ear protection.** *Excessive noise may lead to a loss of hearing.*

b) **Use the auxiliary handle supplied with the tool.** *Loss of control of the tool may lead to injury.*

c) **Breathing protection must be worn when the tool is used without a dust removal system for work that creates dust.**

d) **To avoid tripping and falling when working, always lead the sypply cord, extension cord and dust extraction hose away tho the rear.**

e) **Bring the blade into contact with the workpiece only after the circular saw has been switched on.**

f) **The area above and below the kerf must be free of obstructions. Do not saw into screws and nails etc.**

g) **Do not use the machine for sawing overhead.**

h) **Do not attempt to brake the speed of the saw blade by pressing it to the side.**

i) **Do not use:**
- **cutting discs designed for use with an angle grinder**
- **hardened steel saw blades (HSS steel)**

j) **Do not touch the part of the blade projecting beneath the workpiece, the clamping flange or the flange screw.**

k) *Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders. Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists.* **Where the use of a dust extraction device is possible it shall be used. To achieve a high level of dust collection, use a suitable vacuum cleaner of the type recommended by Hilti for wood dust and/or mineral dust together with this tool. Ensure that the workplace is well ventilated. The use of a dust mask of filter class P2 is recommended. Follow national requirements for the materials you want to work with.**

l) **The tool is not intended for use by children, by debilitated persons or those who have received no instruction or training.**

m) **Children must be instructed not to play with the tool.**

1.2.2 Power tool use and care

a) **Secure the workpiece. Use clamps or a vice to hold the workpiece in place.** *The workpiece is thus held more securely than by hand and both hands remain free to operate the tool.*

b) **Ensure that the insert tools used are equipped with the appropriate connection end system and that they are properly fitted and secured in the chuck**.

c) **In the event of a power faillure, switch the tool off and unplug the supply cord.** *This prevents inadvertent starting when the power returns.*

d) **Hold tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** *Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.*

1.2.3 Electrical safety

a) **Before beginning work, check the working area (e.g. with a metal detector) to ensure that no concealed electric cables or gas and water pipes are present.** *External metal parts of the tool may become live if, for example, an electric cable is damaged inadvertenly. This presents a serious risk of electric shock.*

b) **Check the condition of the supply cord and its plug connections and have it replaced by a qualified electrician if damage is found. Check the condition of the extension cord and replace it if damage is found. Do not touch the supply in the event of it suffering damage while working. Disconnect the supply cord plug from the socket**. *Damaged supply cords and extension cords present a risk of electric shock.*

c) **Use of a fault current protection switch increases safety at work.**

1.2.4 Work area

a) **Ensure that the workplace is well lit.**

b) **Ensure that the workplace is well ventilated.** *Poorly ventilated workplaces may be injurious to the health due to exposeure to dust.*

1.2.5 Personal protective equipment

The user and any other persons in the vicinity must wear suitable eye protection, a hard hat, ear protection and protective gloves when the tool is in use. Breathing protection must be worn if no dust removal system is used.


Wear eye protection


Wear a hard hat


Wear ear protection


Wear protective gloves


Wear breathing protection

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

2. Correct use

The machine is designed for cutting softwood, hardwood, plywood, plastics and other similar materials. It must **not** be used to cut metals. The user of the machine is liable for any damage caused by misuse, e.g. carrrying the machine by the supply cord, pulling the plug out of the socket by pulling on the supply cord, use of the wrong saw blades etc. The list of safety precautions and generally accepted accident prevention regulations for working with electric tools must be observed.

3. Operation

Before operation

Before switching on the machine, check to ensure that the saw blade runs true and rotates freely, and that the riving knife is correctly adjusted.

■ **Caution! Disconnect the supply cord plug from the mains socket before adjusting the riving knife. The thickness of the riving knife must be less than the cutting width of the saw blade and greater than or equal to the thickness of the blade's steel disc.**

For safety reasons, the riving knife must always be used. The riving knife is designed to prevent jamming/sticking of the saw blade. It should be adjusted while cutting depth is set at maximum. Loosen the fastening screws **14**, adjust the riving knife **9** (fig. 5) and then retighten the screws **14**.

■ **Remove any adjusting tools or wrenches etc. before starting the machine.**

Operation

■ **Hold the machine securely and maintain a secure stance.**

■ **Put the machine down only after the pivoting guard has closed.**

The mains supply voltage must correspond with the information printed on the rating plate.

Switching the machine ON/OFF

■ **Caution! Do not switch on the machine while the blade is in contact with the workpiece.**

Switching on: Press the switch-on interlock **17** and the ON switch **18** simultaneously.

Switching off: Release the ON switch **18**.

The circular saw is equipped with an automatic saw blade brake. The braking procedure begins immediately after releasing the ON/OFF switch **18,** causing the saw blade to come to a standstill.

Protecting the saw blade

■ Protect the circular saw blade from damage.

■ Never lay the circular saw blade down on hard materials. The carbide-tipped teeth could suffer damage.

Changing the saw blade (Fig. 3)

■ **Caution! Disconnect the supply cord plug from the mains socket before changing the saw blade.**

Lay the machine down on the supporting ribs at the motor end. When changing a saw blade, prevent rotation of the motor spindle by using one hand to press the spindle lockbutton **10**.

Removing the saw blade (Fig. 5)

The hex. socket wrench required for releasing the flange screw is located beneath the motor endcap. Adjust the saw to a cutting depth of 0 by way of the cutting depth adjusting lever **1**. Use the hex. socket wrench **19** to unscrew the screw **11** in a counter-clockwise direction and remove the clamping flange **12** (fig. 3). Swing back the pivoting guard **13**, hold it securely in place and remove the saw blade.

Fitting the saw blade (Fig. 3/5)

Note the correct direction of rotation when fitting the saw blade. The teeth and the arrow printed on the saw blade must point in the direction of the arrow on the upper part of the blade guard. Clean wood chips and other dirt or dust etc. from the surfaces and check that the inner clamping flange **12** is correctly seated. Fit the clamping flange **12** and then insert and tighten the screw **11**.

■ **Check the data for the saw blade to ensure that it matches the data for the machine.**

4. Dust extraction

Use of a dust extraction system improves saw dust removal performance, reduces the amount of dust in the surrounding atmosphere and prevents saw dust being spread over a wide area. Connect the external extraction system when you intend to work with the saw over a long period or when materials that produce hazardous dust are to be cut.

The extraction adapter **15** should only be left in place on the machine when an external extraction system is in use. The exit opening may otherwise become blocked, especially when cutting damp wood. Fit the extraction adapter from the front, with the opening facing the rear of the machine, and insert it into the dovetail socket until it clicks into place. The extraction system will be attached securely only when the connector has been felt to click into place.

■ Observe the accident prevention regulations.

4.1 Procedure if the extraction adapter is blocked

1. Disconnect the supply cord plug from the power outlet.
2. Clean out the extraction adapter.
3. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.

5. Using the saw

■ **Always disconnect the supply cord plug from the mains socket before making any adjustments to the machine.**

Sawing along a line

Rest the front part of the baseplate on the workpiece, switch on the machine and push the circular saw forward evenly in the direction of the cut.

The baseplate is equipped with four cutting line indicators **4** for 0°, 22.5°, 45° and 60°. The edge of the cutting line indicator corresponds with the inside edge of the saw blade.

Sawing using the parallel guide (Fig. 4)

The parallel guide **5** permits precise cuts to be made parallel to the edge of a workpiece or, respectively, permits strips of equal width to be cut. To adjust the cutting width, release the clamping screw **3,** adjust the guide to the required position and then re-tighten the clamping screw **3**. The parallel guide can be mounted on either side of the baseplate in the same way.

The parallel guide may be fitted in the reverse position (with the guide pointing upwards). In

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

this position, it serves to increase the width of the baseplate.

Adjusting the cutting depth
The cutting depth can be adjusted as desired by way of the cutting depth adjusting lever **1.** Set the cutting depth according to the scale **22**. Release the cutting depth locking device **23,** adjust as required, and then re-tighten the locking device.

The quality of cut edges can be optimised by ensuring that the cutting depth is set to a depth at least 2 mm greater than the thickness of the material being cut.

Adjusting the cutting angle (Fig. 1)
Release the cutting angle clamping screw **2** and bring the blade to the desired cutting angle according to the scale **21.** Retighten the clamping screw **2.** Before bringing the baseplate back into its original position, clean the parts to remove wood chips or dust and dirt in order to ensure unobstructed movement.

Plunge cutting function (Fig. 2)
Mark the section of the workpiece to be cut out. Set the cutting depth on the saw to 0 but do not re-tighten the cutting depth clamping screw. Place the circular saw on the workpiece and bring the rear mark on the baseplate into alignment with the line on the workpiece. In order to reduce the risk of kick-back when starting cutting, a wooden batten or similar stop can be securely fastened to the workpiece in alignment with the rear edge of the baseplate. Press the circular saw down onto the workpiece and back against this stop. Switch on the machine and use the free hand to press the cutting depth adjusting lever **1** down smoothly until the desired plunge cutting depth is reached. Continue the cut until the mark at the front edge of the baseplate meets the line on the workpiece. Switch off the machine and lift the saw blade out of the kerf once it has stopped rotating.

Note: Plunge cuts can be made at all angle settings.

Auxiliary grip
The auxiliary grip **24** permits the saw to be held and operated in the optimum, ergonomic position.

6. Care, maintenance and service

■ **Always disconnect the supply cord plug from the mains socket before beginning work on the machine.**
■ Keep the machine and the ventilation slots **20** clean at all times.
Resin deposits should be cleaned from saw blades at regular intervals as a clean blade improves performance. Resin deposits can be removed by laying the blade in a bath of paraffin (kerosene) or a commercially available resin solvent for 24 hours.
Should movement of the depth adjustment mechanism become stiff, the guide posts should be lubricated on the spot.
■ The machine is greased adequately by the manufacturer during assembly. It is recommended that the machine is inspected at a Hilti service centre after a long period of heavy use. This will increase the machine's life expectancy and avoid unnecessary repair costs.
■ Repairs to electrical parts may be carried out only by trained electrical specialists.

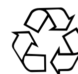
CAUTION
Keep the power tool, especially its grip surfaces, clean and free from oil and grease. Do not use cleaning agents which contain silicone.

The outer casing of the tool is made from impactresistant plastic. Sections of the grip are made from a synthetic rubber material. Never operate the tool when the ventilation slots are blocked. Clean the ventilation slots carefully using a dry brush. Do not permit foreign objects to enter the interior of the tool. Clean the outside of the tool at regular intervals with a slightly damp cloth. Do not use a spray, steam pressure cleaning equipment or running water for cleaning. This may negatively affect the electrical safety of the tool.

7. Copyright

The information contained in these operating instructions is protected by copyright and remains the property of the Hilti Corporation, FL-9494 Schaan, Principality of Liechtenstein. These operating instructions are intended for the use of the owner/operator and his/her personnel only.
Copying, publication or any other form of distribution of the information and instructions contained, in whole or in parts, is strictly prohibited.
Violation of this copyright may lead to prosecution.

8. Disposal


Return waste material for recycling.

Most of the materials from which Hilti power tools are manufactured can be recycled. The materials must be correctly separated before they can be recycled. In many countries, Hilti has already made arrangements for taking back your old electric tools for recycling. Please ask your Hilti customer service department or Hilti sales representative for further information.


Only for EU countries

Disposal of electric tools together with household waste is not permissible!

In observance of European Directive on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

9. EG declaration of conformity (original)

Description:	Hand-held circular saw
Designation:	WSC 85
Serial no.:	00000000–99999999
Year of design:	2003

We declare, on our sole responsibility, that this product complies with the following directives and standards: 2004/108/EC, 2006/42/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Technical documentation filed at:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland





You have purchased a high performance saw blade. It is essential that the applicable safety regulations, instructions concerning protective measures and the safety precautions listed in these operating instructions are observed whenever the blade is handled or in use.
The most important safety precautions are summarised on these pages. Please read them carefully before using the saw blade.

Correct use

The circular saw blades are used for ripping, cross cutting and cutting grooves in wood, wood materials, other similar materials or composites. If the system is not used for the intended purpose, the machine and / or saw blade can be damaged or fragments of the saw blade might break away. Fragments of the saw blade which fly off or are stuck in or on the wood workpiece, increase the risk of injury. In particular, metal foreign matter in wood, such as loose nails, can cause saw teeth to catch and break or might be torn out of the workpiece and exert an unforeseen force (reaction) on the operator's wrist / hand.



When selecting a circular saw blade, remember that it may be used only for the materials recommended in the application information.

Method of use

Rotation against the direction of feed (up-cutting)
Rotation with the direction of feed – only in stationary machines with mechanical feed

General information

1. Application
Circular saw blades may be used in hand-held machines and stationary machines. It is essential, however, that the blade's specification is in conformance with the technical data applicable to the machine used, the requirements set by the machine's manufacturer, the instructions on care and maintenance and the safety instructions for the machine.

2. Packaging and transport
The blade must be handled very carefully when it is unpacked or re-inserted in the package and when being fitted to the machine. The very sharp cutting edges may cause personal injury.

3. Use
The maximum permitted speed (r.p.m.) must not be exceeded. Clean the area of the blade in contact with the clamping flange carefully before fitting.

4. The blade
Check the cutting edges. Check the machine settings. The arrow on the circular saw blade indicating direction of rotation must correspond to the direction of rotation indicator on the circular saw. Disconnect the supply cord from the mains supply in order to ensure that the machine cannot be started unintentionally while the blade is being changed.

5. Before starting
The blade must be fitted and secured in accordance with the directions given by the

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

manufacturer of the machine. The machine manufacturer's instructions must be observed.

6. Maintenance
Correct functioning and safe use can be ensured only when maintenance is carried out professionally.

7. Conformance
This circular saw blade was developed and manufactured in accordance with the DIN EN 847-1 standard.

Safety precautions

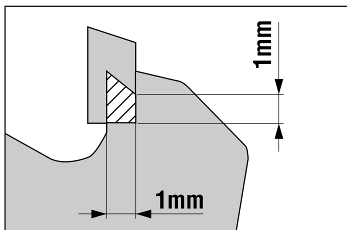
■ The currently applicable regulations must be observed.
■ The blade must not be misused or used for applications for which it is not designed.
■ Observe all instructions and warnings concerning safety contained in the operating instructions for the sawing equipment. If you do not possess these operating instructions, request a copy from the manufacturer of the equipment.
■ For your own safety, make use of protective equipment for the eyes, ears and mouth.
■ Never leave a running machine unattended.
■ Saw blades must be cleaned at regular intervals to remove resin deposits. Clean saw blades are more efficient, last longer and are therefore more economical.



After falling to the floor, or any other similar incident, a circular saw blade must be checked for damage at a Hilti service centre without delay. Damaged circular saw blades must not be used.
Disconnect the supply cord plug from the mains socket before adjusting the riving knife. The thickness of the riving knife must be less than the cutting width of the saw blade and greater than or equal to the thickness of the blade's steel disc.
For safety reasons, the riving knife must always be used. The riving knife is designed to prevent jamming/sticking of the saw blade.

Sharpening and blade care

■ The blade must no longer be used if its steel disc show signs of cracking or deformation.
■ Welding and brazing repairs to the steel disc are not permitted for safety reasons.
Composite circular saw blades on which the height or thickness of the brazed-on cutting tips has been worn down to less than 1 mm, must not be used.
■ The use of separate, loose reducing rings is not permitted. The use of firmly-seated, pressed-in reducing rings to bridge diameter differences is permitted when the usual fit conditions are observed.
■ Resharpening, maintenance and repairs to circular saw blades may be carried out only by a Hilti service centre or competent persons who know the blade design requirements and understand the applicable safety regulations.
■ Correct professional maintenance has a decisive influence on the blade's long-term precision.



Minimum dimensions of cutting tips of composite circular saw blades in accordance with DIN EN 847-1

Copyright

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Technical documentation filed at:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Right of technical changes reserved.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Scie circulaire électroportative WSC 85

1 Levier de réglage de la profondeur de coupe
2 Vis de blocage du réglage d'inclinaison
3 Vis de blocage du guide parallèle
4 Indicateur de coupe
5 Guide parallèle
6 Semelle
7 Flasque de serrage intérieur
8 Broche
9 Couteau diviseur
10 Bouton-poussoir de blocage de la broche
11 Vis
12 Flasque de serrage
13 Capot de protection oscillant
14 Vis de fixation du couteau diviseur
15 Raccord d'aspiration
16 Ejection des copeaux
17 Dispositif de blocage de l'interrupteur
18 Interrupteur Marche/Arrêt
19 Clé pour vis à tête six pans creux
20 Ouïes d'aération
21 Graduation d'angle de coupe
22 Graduation de profondeur de coupe
23 Blocage de la profondeur de coupe
24 Poignée supplémentaire

Veuillez vous en tenir strictement au règlement de votre caisse de prévoyance contre les accidents et lire attentivement les instructions de sécurité ci-jointes.

Garantie constructeur des appareils

Hilti garantit l'appareil contre tout vice de matières et de fabrication. Cette garantie s'applique à condition que l'appareil soit utilisé et manipulé, nettoyé et entretenu correctement, en conformité avec le mode d'emploi Hilti, et que l'intégrité technique soit préservée, c'est-à-dire sous réserve de l'utilisation exclusive de consommables, accessoires et pièces de rechange d'origine Hilti.

Cette garantie se limite strictement à la réparation gratuite ou au remplacement gracieux des pièces défectueuses pendant toute la durée de vie de l'appareil. Elle ne couvre pas les pièces soumises à une usure normale.

Toutes autres revendications sont exclues pour autant que des dispositions légales nationales impératives ne s'y opposent pas. En particulier, Hilti ne saurait être tenu pour responsable de toutes détériorations, pertes ou dépenses directes, indirectes, accidentelles ou consécutives, en rapport avec l'utilisation ou dues à une incapacité à utiliser l'appareil dans quelque but que ce soit. Hilti exclut en particulier les garanties implicites concernant l'utilisation et l'aptitude dans un but bien précis.

Pour toute réparation ou tout échange, renvoyer l'appareil ou les pièces concernées au réseau de vente Hilti compétent, sans délai, dès constatation du défaut.

La présente garantie couvre toutes les obligations d'Hilti et annule et remplace toutes les déclarations antérieures ou actuelles, de même que tous accords oraux ou écrits concernant des garanties.

Caractéristiques techniques

Puissance absorbée:	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Puissance utile:	1260 W (220–240 V)
Vitesse à vide:	4500 t/mn
Vitesse en charge:	3100 t/mn
Vitesse de coupe à vide:	54 m/s
Vitesse de coupe en charge:	37,3 m/s
Profondeur de coupe à 0°:	0 à 85 mm
Profondeur de coupe à 45°:	0 à 60 mm
Profondeur de coupe à 60°:	0 à 43 mm
Inclinaison:	0 à 60°
Diamètre maximal de la lame:	230 mm
Diamètre minimal de la lame:	207mm
Diamètre d'alésage de la lame:	30 mm
Epaisseur du couteau diviseur (standard):	2,0 mm
Diamètre intérieur de la tubulure d'aspiration:	35 mm
Poids selon la procédure EPTA 01/2003:	7,8 kg
Classe de protection selon EN 60745:	⧈ / II

REMARQUE

Le niveau de vibrations mentionné dans ces instructions a été mesuré conformément à un procédé de mesure normalisé selon EN 60745 et peut être utilisé comme base de comparaison entre outils électroportatifs. Il permet également de procéder à une évaluation préalable des sollicitations vibratoires. Le niveau de vibrations mentionné correspond aux principales applications de l'outil électroportatif. Ce niveau peut néanmoins différer si l'outil électroportatif est utilisé pour d'autres applications, avec des outils à monter différents ou que l'entretien s'avère insuffisant. Ceci peut augmenter considérablement les sollicitations vibratoires dans tout l'espace de travail. Pour une évaluation précise des sollicitations vibratoires, il convient également de prendre en compte les temps durant lesquels l'appareil est arrêté ou marche à vide. Ceci peut sensiblement réduire les sollicitations vibratoires dans tout l'espace de travail. Par ailleurs, il convient de prendre des mesures de sécurité supplémentaires en vue de protéger l'utilisateur des effets des vibrations, telles que : bien entretenirl'outil électroportatif ainsi que les outils à monter, maintenir les mains chaudes, optimiser l'organisation des opérations.

Valeurs de bruit et de vibrations (mesurées selon EN 60745)

Niveau de puissance acoustique pondéré (A) type	111 dB (A)
Niveau de pression acoustique d'émission pondéré (A) type	100 dB (A)

Pour le niveau sonore selon EN 60745, l'incertitude est de 3 dB
Utiliser un casque antibruit!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Valeurs de vibrations triaxiales (somme vectorielle des vibrations)	
Sciage dans le bois (a_h)	2,5 m/s²
Incertitude (K) des valeurs de vibrations triaxiales:	1,5 m/s²

Sous réserve de toutes modifications techniques.

Information de l'utilisateur selon EN 61000-3-11
Toutes mises en marche produisent de brèves diminutions de tension. En cas de conditions défavorables du réseau, il peut se produire des perturbations sur d'autres appareils. Si les impédances du réseau sont inférieures à 0,15 Ohm, aucune perturbation n'est prévisible.

1. Consignes de sécurité

1.1 Indications générales de sécurité

ATTENTION ! Lire toutes les indications. *Le non-respect des instructions indiquées ci-après peut entraîner un choc électrique, un incendie et / ou de graves blessures sur les personnes. La notion d'«outil électroportatif» mentionnée par la suite se rapporte à des outils électriques raccordés au secteur (avec câble de raccordement) et à des outils électriques à batterie (sans câble de raccordement).*

GARDER PRECIEUSEMENT CES INSTRUCTIONS DE SECURITE.

1.1.1 Place de travail

a) **Maintenez l'endroit de travail propre et bien éclairé.** *Un lieu de travail en désordre ou mal éclairé augmente le risque d'accidents.*
b) **N'utilisez pas l'appareil dans un environnement présentant des risques d'explosion et où se trouvent des liquides, des gaz ou poussières inflammables.** *Les outils électroportatifs génèrent des étincelles risquant d'enflammer les poussières ou les vapeurs.*
c) **Tenez les enfants et autres personnes éloignés durant l'utilisation de l'outil électroportatif.** *En cas d'inattention vous risquez de perdre le contrôle sur l'appareil.*

1.1.2 Sécurité relative au système électrique

a) **La fiche de secteur de l'outil électroportatif doit être appropriée à la prise de courant. Ne modifiez en aucun cas la fiche. N'utilisez pas de fiches d'adaptateur avec des appareils avec mise à la terre.** *Les fiches non modifiées et les prises de courant appropriées réduisent le risque de choc électrique.*
b) **Evitez le contact physique avec des surfaces mises à la terre tels que tuyaux, radiateurs, fours et réfrigérateurs.** *Il y a un risque élevé de choc électrique au cas où votre corps serait relié à la terre.*
c) **N'exposez pas l'outil électroportatif à la pluie ou à l'humidité.** *La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.*
d) **N'utilisez pas le câble à d'autres fins que celles prévues, n'utilisez pas le câble pour porter l'appareil ou pour l'accrocher ou encore pour le débrancher de la prise de courant. Maintenez le câble éloigné des sources de chaleur, des parties grasses, des bords tranchants ou des parties de l'appareil en rotation.** *Un câble endommagé ou torsadé augmente le risque d'un choc électrique.*
e) **Au cas où vous utiliseriez l'outil électroportatif à l'extérieur, utilisez une rallonge homologuée pour les applications extérieures.** *L'utilisation d'une rallonge électrique homologuée pour les applications extérieures réduit le risque d'un choc électrique.*

1.1.3 Sécurité des personnes

a) **Restez vigilant, surveillez ce que vous faites. Faites preuve de bon sens en utilisant l'outil électroportatif. N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué ou après avoir consommé de l'alcool, des drogues ou avoir pris des médicaments.** *Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner de graves blessures sur les personnes.*
b) **Portez des équipements de protection. Portez toujours des lunettes de protection.** *Le fait de porter des équipements de protection personnels tels que masque anti-poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de protection ou protection acoustique suivant le travail à effectuer, réduit le risque de blessures.*
c) **Evitez une mise en service par mégarde. Assurez-vous que l'interrupteur est effectivement en position d'arrêt avant de mettre la fiche de la prise de courant.** *Le fait de porter l'appareil avec le doigt sur l'interrupteur ou de brancher l'appareil sur la source de courant lorsque l'interrupteur est en position de fonctionnement, peut entraîner des accidents.*
d) **Enlevez tout outil de réglage ou toute clé avant de mettre l'appareil en fonctionnement.** *Une clé ou un outil se trouvant sur une partie en rotation peut causer des blessures.*
e) **Ne surestimez pas vos capacités. Veillez à garder toujours une position stable et équilibrée.** *Ceci vous permet de mieux contrôler l'appareil dans des situations inattendues.*
f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Maintenez cheveux, vêtements et gants éloignés des parties de l'appareil en rotation.** *Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par des pièces en mouvement.*
g) **Si des dispositifs servant à aspirer ou à recueillir les poussières doivent être utilisés, vérifiez que ceux-ci sont effectivement raccordés et qu'ils sont correctement utilisés.** *L'utilisation de tels dispositifs réduit les dangers dus aux poussières.*

1.1.4 Utilisation et emploi soigneux de l'outil électroportatif

a) **Ne surchargez pas l'appareil. Utilisez l'outil électroportatif approprié au travail à effectuer.** *Avec l'outil électroportatif approprié, vous travaillerez mieux et avec plus de sécurité à la vitesse pour laquelle il est prévu.*
b) **N'utilisez pas un outil électroportatif dont l'interrupteur est défectueux.** *Un outil électroportatif qui ne peut plus être mis en ou hors fonctionnement est dangereux et doit être réparé.*
c) **Retirez la fiche de la prise de courant avant d'effectuer des réglages sur l'appareil, de changer les accessoires, ou de ranger l'appareil.** *Cette mesure de précaution empêche une mise en fonctionnement par mégarde.*
d) **Gardez les outils électroportatifs non utilisés hors de portée des enfants. Ne permettez pas l'utilisation de l'appareil à des personnes qui ne se sont pas familiarisées avec celui-ci ou qui n'ont pas lu ces instructions.** *Les outils électropor-*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

tatifs sont dangereux lorsqu'ils sont utilisés par des personnes non initiées.

e) **Prenez soin des outils électroportatifs. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé. Faites réparer les parties endommagées avant d'utiliser l'appareil.** *De nombreux accidents sont dus à des outils électroportatifs mal entretenus.*

f) **Maintenez les outils de coupe aiguisés et propres.** *Des outils soigneusement entretenus avec des bords tranchants bien aiguisés se coincent moins souvent et peuvent être guidés plus facilement.*

g) **Utilisez les outils électroportatifs, les accessoires, les outils à monter etc. conformément à ces instructions et aux prescriptions en vigueur pour ce type d'appareil. Tenez compte également des conditions de travail et du travail à effectuer.** *L'utilisation des outils électroportatifs à d'autres fins que celles prévues peut entraîner des situations dangereuses.*

1.1.5 Service

a) **Ne faites réparer votre outil électroportatif que par un personnel qualifié et seulement avec des pièces de rechange d'origine.** *Ceci permet d'assurer la sécurité de l'appareil.*

1.1.6 Consignes de sécurité pour toutes les scies

a) **Bien garder les mains à distance de la zone de sciage et de la lame de scie. Tenir la poignée supplémentaire ou le carter du moteur de l'autre main.** *Si vous tenez la scie circulaire des deux mains, celles-ci ne peuvent pas être blessées par la lame de scie.*

b) **Ne pas passer les mains sous la pièce à travailler.** *Sous la pièce à travailler, le capot de protection ne peut pas vous protéger de la lame de scie.*

c) **Adapter la profondeur de coupe à l'épaisseur de la pièce.** *Moins d'une dent complète devrait apparaître sous la pièce.*

d) **Ne jamais tenir la pièce à scier dans la main ou sur la jambe. Fixer la pièce sur un support stable.** *Il est important de bien fixer la pièce, afin de réduire au minimum les dangers causés par le contact physique, quand la lame de scie se coince ou lorsqu'on perd le contrôle.*

e) **Tenir l'appareil seulement par les surfaces isolées des poignées lors des travaux pendant lesquels la lame risque de toucher des câbles électriques cachés ou son propre câble.** *Le contact avec un câble sous tension met les parties métalliques de l'appareil sous tension et provoque une décharge électrique.*

f) **Toujours utiliser une butée ou un guidage droit de bords pour des coupes longitudinales.** *Ceci améliore la précision de la coupe et réduit le danger de voir la lame de scie se coincer.*

g) **Toujours utiliser des lames de scie de la bonne taille qui ont une forme appropriée à l'alésage de fixation (par ex. en étoile ou rond).** *Les lames de scie qui ne conviennent pas aux parties montées de la scie sont comme voilées et entraînent une perte de contrôle.*

h) **Ne jamais utiliser de rondelles ou de vis endommagées ou qui ne conviennent pas à la lame de scie.** *Les rondelles et vis pour la lame de scie ont spécialement été construites pour votre scie, pour une performance et une sécurité de fonctionnement optimales.*

1.1.7 Consignes de sécurité supplémentaires pour toutes les scies

Causes de contrecoups et comment les éviter :

- un contrecoup est une réaction soudaine d'une lame de scie qui est restée accrochée, qui s'est coincée ou qui est mal orientée qui fait que la scie incontrôlée sort de la pièce à travailler en direction de la personne travaillant avec l'appareil ;
- si la lame de scie reste accrochée ou se coince dans la fente sciée qui se ferme, elle se bloque et la force du moteur entraîne l'appareil vers la personne travaillant avec l'appareil ;
- si la lame de scie est tordue ou mal orientée dans le tracé de la coupe, les dents du bord arrière de la lame de scie risquent de se coincer dans la surface de la pièce, ce qui fait que la lame de scie saute brusquement de la fente et qu'elle est propulsée vers l'arrière où se trouve la personne travaillant avec l'appareil.

Un contrecoup est la conséquence d'une mauvaise utilisation ou une utilisation incorrecte de la scie. Il peut être évité en prenant les mesures de précaution telles que décrites ci-dessous.

a) **Bien tenir la scie des deux mains et mettre vos bras dans une position vous permettant de résister à des forces de contrecoup. Toujours positionner votre corps latéralement à la lame de scie, ne jamais positionner la lame de scie de façon qu'elle fasse une ligne avec votre corps.** *Lors d'un contrecoup, la scie circulaire risque d'être propulsée vers l'arrière, la personne travaillant avec l'appareil peut cependant contrôler les forces de contrecoup, quand des mesures appropriées ont été prises au préalable.*

b) **Si la lame de scie se coince ou que l'opération de sciage est interrompue pour une raison quelconque, lâcher l'interrupteur Marche / Arrêt et tenir la scie dans la pièce sans bouger, jusqu'à ce que la lame de scie se soit complètement arrêtée. Ne jamais essayer de sortir la scie de la pièce ou de la tirer vers l'arrière tant que la lame de scie bouge ou qu'un contrecoup pourrait se produire.** *Déterminer la cause pour laquelle la scie s'est coincée et y remédier en prenant des mesures appropriées.*

c) **Si une scie qui s'est bloquée dans une pièce, doit être remise en marche, centrer la lame de scie dans la fente et contrôler que les dents de la scie ne soient pas restées accrochées dans la pièce.** *Si la lame de scie est coincée, elle peut sortir de la pièce ou causer un contrecoup quand la scie est remise en marche.*

d) **Soutenir des grands panneaux afin d'éliminer le risque d'un contrecoup causé par une lame de scie coincée.** *Les grands panneaux risquent de s'arquer sous leur propre poids. Les panneaux doivent être soutenus des deux côtés par des supports, près de la fente de scie ainsi qu'aux bords des panneaux.*

e) **Ne pas utiliser de lames de scie émoussées ou endommagées.** *Les lames de scie dont les dents sont émoussées ou mal orientées entraînent une fente trop étroite et par conséquent une friction élevée, un coinçage de la lame de scie et un contrecoup.*

f) **Resserrer les réglages de la profondeur de coupe ainsi que de l'angle de coupe avant le sciage.** *La lame de scie risque de se coincer et un contrecoup de se produire si les réglages se modifient lors de l'opération de sciage.*

g) **Faire preuve d'une prudence particu-**

lière lorsqu'une "coupe en plongée" est effectuée dans un endroit caché, par ex. un mur existant. *Lors du sciage, la lame de scie plongeante risque de scier des objets cachés et de causer un contrecoup.*

1.1.8 Consignes de sécurité pour les scies circulaires avec capots de protection oscillants extérieurs et intérieurs

a) **Contrôler avant chaque utilisation que le capot inférieur de protection ferme parfaitement. Ne pas utiliser la scie quand le capot inférieur de protection ne peut pas librement bouger et ne se ferme pas tout de suite. Ne jamais coincer ou attacher le capot inférieur de protection dans le but de le laisser dans sa position ouverte.** *Si, par mégarde, la scie tombe par terre, le capot inférieur de protection risque d'être déformé. Ouvrir le capot de protection à l'aide du levier et s'assurer qu'il peut encore bouger librement et ne touche ni la lame de scie ni d'autres éléments de l'appareil, et ceci pour tous les angles de coupe ainsi que pour toutes les profondeurs de coupe.*

b) **Contrôler le bon fonctionnement du ressort du capot inférieur de protection. Faire effectuer un entretien de l'appareil avant de l'utiliser, si le capot inférieur de protection et le ressort ne travaillent pas impeccablement.** *Les parties endommagées, des restes de colle ou des accumulations de copeaux font que le capot inférieur de protection travaille plus lentement.*

c) **N'ouvrir le capot inférieur de protection manuellement que pour des coupes spéciales telles que les "coupes en plongée et coupes angulaires". Ouvrir le capot inférieur de protection à l'aide du levier et le lâcher dès que la lame de scie est entrée dans la pièce.** *Pour toutes les autres opérations de sciage, le capot inférieur de protection doit travailler automatiquement.*

d) **Ne pas placer la scie sur l'établi ou le sol sans que le capot inférieur de protection couvre la lame de scie.** *Une lame de scie non protégée et qui n'est pas encore à l'arrêt total fait bouger la scie dans le sens contraire à la direction de coupe et scie tout ce qui est sur son chemin. Tenir compte du temps de ralentissement de la scie.*

1.1.9 Consignes de sécurité spécifiques à toutes les scies avec coin à refendre

a) **Ajuster le coin à refendre approprié à la lame de scie montée.** *Le coin à refendre doit être plus large que l'épaisseur de la lame, mais plus fin que la largeur de la dent de la lame de scie.*

b) **Régler le coin à refendre conformément à la description se trouvant dans les instructions d'utilisation.** *Une mauvaise largeur, une mauvaise position et une mauvaise direction peuvent être la raison pour laquelle le coin à refendre n'empêche pas de façon effective un contrecoup.*

c) **Toujours utiliser le coin à refendre, sauf pour les sciages en plongée. Après avoir effectué le sciage en plongée, remonter le coin à refendre.** *Le coin à refendre gêne lors des sciages en plongée et risque de générer un contrecoup.*

d) **Le coin à refendre doit être positionné dans la fente pour qu'il puisse être effectif.** *Pour les coupes courtes, le coin à refendre ne peut pas empêcher un contrecoup.*

e) **Ne pas travailler avec la scie quand le coin à refendre est déformé.** *La moindre déformation peut causer un ralentissement de la fermeture du capot de protection.*

1.2 Consignes de sécurité spécifiques au produit

1.2.1 Sécurité des personnes

a) **Porter un casque antibruit.** *Le bruit peut entraîner des pertes auditives.*

b) **Utiliser la poignée supplémentaire livrée avec l'appareil.** *La perte de contrôle peut entraîner des blessures.*

c) **Si l'appareil fonctionne sans dispositif d'aspiration de la poussière et si le travail effectué dégage de la poussière, porter un masque respiratoire léger.**

d) **Pour éviter tout risque de chute, toujours tenir le cordon d'alimentation, le câble de rallonge et le tuyau flexible d'aspiration vers l'arrière de l'appareil.**

e) **N'approcher la scie circulaire électroportative de la pièce qu'à l'état de marche.**

f) **La trajectoire à scier doit être exempte d'obstacle dessus et dessous. Ne pas scier contre des clous, vis, etc.**

g) **Ne jamais travailler avec la scie sous plafond.**

h) **Ne pas freiner la lame en exerçant une pression latérale.**

i) **Ne pas employer:**
- **de disques à tronçonner**
- **de lames de scie en acier rapide fortement allié (acier HSS)**

j) **Ne pas toucher la lame de scie dépassant sous la pièce à scier, le flasque de serrage et la vis du flasque.**

k) *Les poussières de matériaux telles que des poussières de peinture au plomb, de certains types de bois, minéraux et métaux, peuvent être nocives pour la santé. Le contact ou l'aspiration des poussières peut provoquer des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires de l'utilisateur ou de toute personne se trouvant à proximité. Certaines poussières, telles que des poussières de chêne ou de hêtre, sont considérées comme cancérigènes, en particulier lorsqu'elles sont combinées à des additifs destinés au traitement du bois (chromate, produit de protection du bois). Les matériaux contenant de l'amiante doivent seulement être manipulés par un personnel spécialisé.* **Un dispositif d'aspiration doit être utilisé dans la mesure du possible. Pour une aspiration optimale de la poussière, utiliser de préférence l'aspirateur mobile approprié pour bois et/ou poussières minérales recommandé par Hilti, qui est spécialement étudié pour cet outil électroportatif. Veiller à ce que la place de travail soit bien ventilée. Il est recommandé de porter un masque anti-poussière de la classe de filtre P2. Respecter les prescriptions locales en vigueur qui s'appliquent aux matériaux travaillés.**

l) **L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes affaiblies sans encadrement.**

m) **Avertir les enfants et veiller à ce qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.**

1.2.2 Sécurité relative au système électrique

a) **Bloquer la pièce travaillée. Pour ce faire, utiliser un dispositif de serrage ou un étau, pour maintenir la pièce travaillée en place. Elle sera ainsi mieux tenue qu'à la main, et les deux mains restent alors libres pour commander la machine.**

b) **Vérifier que les outils sont bien munis**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

du système d'emmanchement adapté à l'appareil et qu'ils sont toujours correctement verrouillés dans le mandrin.

c) **Lors d'une coupure de courant : mettre l'appareil sur arrêt, débrancher la fiche.** *Ceci évite toute mise en marche intempestive de l'appareil en cas de remise sous tension.*

d) **Tenir fermement l'appareil par les poignées isolées si des câbles ou gaines électriques cachés ou le câble d'alimentation risquent d'être endommagés par l'appareil.** *En cas de contact avec des câbles ou gaines conductrices, les pièces métalliques non protégées de l'appareil sont mises sous tension et l'utilisateur est exposé à un risque de choc électrique.*

1.2.3 Sécurité relative au système électrique

a) **Avant de commencer, vérifier que l'espace de travail ne comporte pas de câbles ou gaines électriques, conduites de gaz ou d'eau cachés, par exemple à l'aide d'un détecteur de métaux.** *Toute pièce métallique extérieure à l'appareil peut devenir conductrice, par exemple si un câble électrique est endommagé par inadvertance. Ceci représente un danger sérieux d'électrocution.*

b) **Contrôler régulièrement les câbles de raccordement de l'appareil et les faire remplacer par un spécialiste s'ils sont endommagés. Contrôler régulièrement les câbles de rallonge et les remplacer s'ils sont endommagés. Si le cordon d'alimentation ou le câble de rallonge est endommagé pendant le travail, ne pas le toucher. Débrancher la prise.** *Les câbles de raccordement et les câbles de rallonge endommagés représentent un risque d'électrocution.*

c) **Pour plus de sécurité, utiliser un disjoncteur différentiel à courant de défaut.**

1.2.4 Place de travail

a) **Veiller à ce que l'espace de travail soit correctement éclairé.**

b) **Veiller à ce que l'espace de travail soit bien ventilé.** *Un espace de travail mal ventilé peut être nocif pour la santé en raison des nuisances dues à la poussière.*

1.2.5 Equipement de protection individuel

L'utilisateur et les personnes se trouvant à proximité pendant l'utilisation de l'appareil doivent porter des lunettes de protection adaptées, un casque de protection, un casque antibruit, des gants de protection et, lorsqu'ils n'utilisent pas de dispositif d'aspiration de la poussière, un masque respiratoire léger.


Porter des lunettes de protection


Porter un casque de protection


Porter un casque antibruit


Porter des gants de protection


Porter un masque respiratoire léger

2. Utilisation conforme aux prescriptions

L'appareil est destiné à scier le bois tendre et dur, le bois stratifié, les panneaux de particules, les matières plastiques, etc. La coupe de métaux **n'**est **pas** admise! L'utilisateur de la machine est responsable en cas de dégâts dus à une utilisation non conforme aux dispositions, comme par exemple le port par le cordon, l'enlèvement de la fiche à l'aide du cordon, l'utilisation de lames de scie non admises. Les instructions de sécurité et les prescriptions générales de prévention des accidents lors du travail avec des outils électriques doivent être respectées.

3. Maniement / fonctions

Avant mise en marche:

Avant mise en marche, vérifier que la lame de scie est bien fixée, qu'elle tourne bien et que le couteau diviseur est bien réglé.

■ **Attention! Avant le réglage du couteau diviseur, retirer la fiche de la prise. L'épaisseur du couteau diviseur doit être plus petite que la largeur de coupe de la lame de scie et plus grande ou égale à l'épaisseur de la lame de scie.**

Pour des raisons de sécurité, le couteau diviseur doit toujours être utilisé pour éviter que la lame de scie ne coince. Le réglage se fait avec la profondeur de coupe maximale.

Dévisser les vis de fixation **14**, régler le couteau diviseur **9** (fig. 5) et resserrer les vis **14**.

■ **Enlever les outils de réglage ou clés avant mise en marche.**

Mise en marche:

■ **Pour travailler, tenir bien fermement l'appareil et s'assurer une position stable.**

■ **N'utiliser l'appareil qu'avec le capot de protection oscillant fermé.**

La tension du réseau doit correspondre à celle indiquée sur la plaquette signalétique.

Mise en marche / arrêt de l'appareil

■ **Attention! Ne mettre en marche la machine que si la lame n'est pas en contact avec la pièce.**

Mise en marche: presser en même temps sur le dispositif de blocage de l'interrupteur **17** et l'interrupteur **18**.

Arrêt: relâcher l'interrupteur **18**.

La scie circulaire électroportative est équipée d'un frein de lame automatique. Le freinage commence immédiatement dès relâchement de l'interrupteur **18** et conduit à un arrêt rapide de la lame de scie en fin de course.

Protection de la lame de scie

■ Protéger votre lame de scie pour qu'elle ne s'abîme pas.

■ Ne jamais poser la lame de scie sur une surface dure. Les dents en métal dur risqueraient d'être abîmées.

Changement de la lame de scie (fig. 3)

■ **Attention! Avant de changer la lame de scie, retirer la fiche de la prise.**

Poser la machine sur les nervures du côté du moteur. Pour bloquer la broche pendant le démontage et le remontage de la lame de scie, maintenir pressé d'une main le bouton-poussoir de blocage de la broche **10.**

Démontage de la lame de scie (fig. 5)

La clé pour vis à tête six pans creux destinée à desserrer la vis du flasque se trouve sous le couvercle du moteur. Avec le levier de réglage de la profondeur de coupe **1,** régler l'appareil à la profondeur de coupe 0. Dévisser la vis **11** (dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre) avec la clé pour vis à tête six pans creux **19,** enlever le flasque de serrage **12 (fig. 3)**, pivoter le capot de protection oscillant **13** en arrière,le maintenir fermement et retirer la lame de scie.

Remontage de la lame de scie (fig. 3/5)

Pour remonter la lame de scie, attention à son sens de rotation: les dents doivent être dirigées dans le même sens que la flèche sur le capot de protection supérieur. Enficher ensuite le

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

flasque de serrage **12** et serrer la vis **11**. Vérifier la bonne position du flasque de serrage intérieur **7** et nettoyer les surfaces pour enlever les traces de copeaux de bois et autres saletés.

■ **Comparer les données de la lame de scie avec celles de l'appareil.**

4. Aspiration de poussière

L'aspiration de la poussière facilite l'aspiration de la sciure, réduit les nuisances dues à la poussière tout autour et empêche un plus grand encrassement. Raccorder le dispositif extérieur d'aspiration si vous travaillez pendant une longue durée ou si vous coupez des matières qui peuvent produire des poussières nocives pour la santé.

Le raccord d'aspiration **15** ne doit être monté que dans le cas d'une aspiration extérieure; sinon la sortie pourrait être obstruée, surtout en cas de sciage de bois mouillé. Introduire le raccord d'aspiration depuis devant, avec l'ouverture dirigée vers l'arrière de la machine, dans la queue d'aronde, jusqu'à ce qu'il se clipse. Le dispositif d'aspiration ne tient que s'il est bien clipsé.

■ Respecter les prescriptions de prévention contre les accidents.

4.1 Procédure à suivre si le raccord d'aspiration est bouché

1. Retirez la fiche de la prise.
2. Nettoyez le raccord d'aspiration.
3. Vérifiez que les parties en mouvement fonctionnent correctement et qu'elles ne soient pas coincées, et contrôlez si des parties sont cassées ou endommagées de telle sorte que le bon fonctionnement de l'appareil s'en trouve entravé.

5. Instructions de travail

■ **Avant tous travaux sur l'appareil, le débrancher.**

Sciage avec indicateur de coupe
Poser la partie avant de la semelle sur la pièce, mettre la machine en marche et pousser régulièrement la scie circulaire électroportative dans le sens du sciage.

La semelle possède quatre indicateurs **4** pour 0, 22.5, 45 et 60 degrés. Les arêtes de guidage correspondent à l'arête intérieure de la lame de scie.

Sciage avec guide parallèle (fig. 4)
Le guide parallèle **5** permet de scier exactement parallèlement à un bord de pièce, en l'occurrence de découper des bandes de même largeur. Pour régler la largeur de coupe, desserrer les vis de blocage **3** et déplacer le guide en conséquence. Resserrer ensuite les vis de blocage **3**. Le guide parallèle peut être monté de la même manière des deux côtés de la semelle.

Le guide parallèle retourné (arête de butée en haut) peut être utilisé pour élargir la semelle.

Réglage de profondeur de coupe
En réglant le levier de réglage de la profondeur de coupe **1,** on peut régler à loisir la profondeur de coupe. Utiliser à cet effet la graduation de profondeur de coupe **22**. Avant et après le réglage de la profondeur de coupe, desserrer ou serrer le blocage **23.**

Pour obtenir une qualité optimale du chant coupé, il est conseillé de prendre au moins 2 mm de plus que l'épaisseur du matériau à scier comme profondeur de sciage.

Réglage d'inclinaison (fig. 1)
Desserrer la vis de blocage du réglage d'inclinaison **2** pour régler l'inclinaison de la coupe sur la graduation d'angle de coupe **21**. Serrer ensuite de nouveau la vis de blocage **2** . Nettoyer la semelle avant de la rabattre en position initiale, dans la plage de pivotement, pour enlever les copeaux de bois et autres saletés.

Fonction plongée (fig. 2)
Tracer sur la pièce les traits à scier. Régler la scie circulaire électroportative à la profondeur de plongée 0, ne pas bloquer le réglage de hauteur. Poser la scie circulaire électroportative sur la pièce et amener le repère arrière de la semelle en regard du traçage. Pour réduire le risque de recul, poser une latte ou une butée contre l'arrière de la semelle. Fixer fermement cette butée sur la pièce. Appuyer maintenant la scie circulaire électroportative sur la pièce et contre la butée à l'arrière. Mettre l'appareil en marche et abaisser délicatement avec la main libre le levier de réglage de la profondeur de coupe **1** jusqu'à la profondeur de coupe voulue. Exécuter la coupe jusqu'à ce que le repère à l'avant de la semelle coïncide avec le traçage. Arrêter l'appareil et ne sortir de la coupe qu'après l'arrêt de la lame.

Remarque: les coupes en plongée peuvent être effectuées sous tous les angles.

Poignée supplémentaire
Une poignée supplémentaire **24** permet un maniement optimal et un travail ergonomique.

6. Entretien/maintenance/ service après-vente

■ **Avant tous travaux sur l'appareil, le débrancher.**

■ Maintenir toujours propres l'appareil et les ouïes d'aération **20**.
Enlever régulièrement la résine sur les lames de scie utilisées; pour avoir un travail soigné, les outils doivent toujours être propres. Pour nettoyer les lames de scie, les plonger pendant 24 heures dans du pétrole ou tout autre produit du commerce.


En cas de grippage éventuel du dispositif de réglage de la profondeur, lubrifier les colonnes de guidage directement sur place.

■ L'appareil a été suffisamment lubrifié en usine. S'il a été soumis longtemps à de rudes contraintes, il est conseillé de le faire inspecter par Hilti! La durée de vie de la machine s'en trouve prolongée et d'inutiles frais de réparation sont évités.

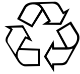
■ Toutes réparations de la partie électrique ne doivent être effectuées que par un électricien qualifié.

ATTENTION
Tenir l'appareil, en particulier les surfaces de préhension, sec, propre et exempt d'huile et de graisse. Ne pas utiliser de nettoyants à base de silicone.

La coque extérieure du boîtier de l'appareil est fabriquée
en plastique résilient. La partie préhensile est en élastomère.
Ne jamais faire fonctionner l'appareil si ses ouïes d'aération sont bouchées ! Les nettoyer avec précaution au moyen d'une brosse sèche. Éviter toute pénétration de corps étrangers à l'intérieur de l'appareil. Nettoyer régulièrement l'extérieur de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. Ne pas utiliser d'appareil diffuseur, d'appareil à jet de vapeur ou d'eau courante pour le nettoyage afin de garantir sa sûreté électrique !

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

7. Recyclage



Faire recycler les déchets

Les appareils Hilti sont constitués pour une large part de matériaux recyclables qui doivent être triés au préalable en cas de mise au rebut. Dans de nombreux pays, Hilti a déjà mis en place un système qui lui permet de reprendre votre ancien appareil en vue du recyclage. Consultez le service clients Hilti ou votre conseiller de vente.



Pour les pays européens uniquement

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!

Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

8. Déclaration de conformité CE (original)

Désignation:	Scie circulaire électroportative
Désignation du modèle:	WSC 85
Numéro de série:	00000000–99999999
Année de conception:	1998

Nous déclarons sous notre seule et unique responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents normatifs suivants: 2004/108/EG, 2006/42/EG, EN 60 745-1, EN 60 745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Documentation technique par :
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6, 86916 Kaufering, Deutschland





Vous venez d'acheter un outil hautes performances. Lors de son utilisation et de sa manipulation, il est absolument nécessaire de respecter toutes les consignes de sécurité et de protection correspondantes ainsi que les consignes de sécurité figurant dans le présent mode d'emploi.
Les consignes de sécurité les plus importantes sont récapitulées ci-après. Avant d'utiliser l'outil, vous voudrez bien les lire attentivement.

Utilisation conforme aux prescriptions

Les lames de scie circulaire sont utilisées pour débiter, déligner et rainurer le bois, les dérivés du bois et tous autres matériaux du même type tels que les matériaux composites.
En cas d'utilisation du système non conforme à l'emploi prévu, la machine et/ou la lame de scie peuvent être abîmées et des fragments arrachés et projetés.
Tous éclats de la lame de scie et tous fragments intégrés dans le bois ou y adhérant, projetés par la force centrifuge, augmentent les risques de blessures.
Notamment tous résidus métalliques adhérants tels que clous enlevés par exemple, peuvent coincer la lame ou casser ses dents ou être arrachés de la pièce par la lame, risquant d'antraîner une contre-réaction imprévue dans le poignet/la main de l'utilisateur.



Attention: lors du choix des lames de scie circulaire, veillez à n'utiliser que des lames adaptées aux matériaux recommandés dans les consignes d'emploi.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Mode opératoire

De bas en haut
De haut en bas - seulement possible avec avance mécanique (machines fixées sur support)

Directives générales

1. Applications:
Les lames de scie circulaire peuvent être utilisées aussi bien sur des machines électroportatives que sur des machines fixées sur un support, à condition qu'elles correspondent toujours bien aux caractéristiques des machines, aux exigences des fabricants des machines, aux prescriptions d'entretien ainsi qu'aux directives de sécurité figurant dans les modes d'emploi des machines.

2. Emballage et transport:
Lors du déballage, du réemballage de l'outil ou de toute autre manipulation (p. ex. montage sur la machine), en prendre le plus grand soin! Vous risquez de vous blesser en vous coupant sur des arêtes très vives.

3. Utilisation:
Ne jamais dépasser la vitesse de rotation maximale admissible! Nettoyer soigneusement les surfaces en contact entre les flasques et la lame.

4. Outil:
Contrôler les tranchants. Contrôler le réglage de la machine. La flèche indiquant le sens de rotation sur la lame de scie circulaire doit correspondre au sens de rotation indiqué sur la scie circulaire. Lorsque vous changez d'outil, veillez à ne pas mettre la machine en route accidentellement. Débrancher la machine.

5. Mise en marche:
L'outil doit être monté et bloqué conformément aux directives du fabricant de la machine. Bien respecter les directives données par le fabricant de la machine.

6. Réparation:
La machine ne peut fonctionner en toute sécurité que si elle a bien été réparée dans les règles de l'art.

7. Fabrication:
Cette lame de scie circulaire a été conçue et fabriquée conformément à la norme DIN EN 847-1.

Consignes de sécurité

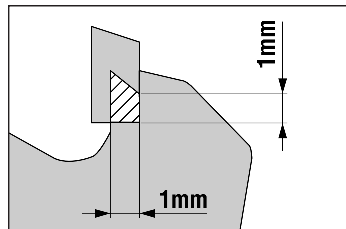
■ Bien respecter les consignes en vigueur!
■ Il est interdit d'utiliser la lame de manière incorrecte ou inappropriée!
■ Bien respecter toutes les consignes de sécurité et tous les avertissements indiqués dans les modes d'emploi des scies. Si vous n'êtes pas en possession de ces modes d'emploi, les réclamer au fabricant de la machine.
■ Pour votre propre sécurité, utiliser des lunettes de protection, un casque antibruit et un masque respiratoire.
■ Ne jamais laisser une machine en marche sans surveillance.
■ Lorsque vous utilisez des lames de scie, les nettoyer et enlever la résine qui adhère encore dessus le plus rapidement possible.Plus les lames de scie sont propres, plus elles coupent longtemps et plus elles sont économiques.



Si une lame de scie circulaire tombe par terre, etc., l'apporter immédiatement à une agence Hilti pour la faire contrôler et vérifier si elle n'est pas abîmée. Si elle est abîmée, ne plus l'utiliser.
Avant le réglage du couteau diviseur, retirer la fiche de la prise. L'épaisseur du couteau diviseur doit être plus petite que la largeur de coupe de la lame de scie et plus grande ou égale à l'épaisseur de la lame de scie.
Pour des raisons de sécurité, le couteau diviseur doit être toujours être utilisé pour éviter que la lame de scie ne coince.

Affûtage et entretien

■ Si le corps (la jante) d'une lame de scie est fissuré(e) ou déformé(e), ne plus l'utiliser.
■ Pour des raisons techniques de sécurité, il n'est pas permis de réparer (soudage ou brasage) la jante.
■ Si la hauteur de dent ou l'épaisseur de la plaquette coupante brasée sur une lame de scie circulaire de type composite est inférieure à 1 mm, ne plus utiliser cette lame.
■ Il n'est pas permis de placer des. bagues de réduction non fixées.Toutes différences de diamètres peuvent être compensées avec des bagues de réduction fermement emmanchées, si les cotes d'ajustage habituelles sont bien respectées.
■ Tous travaux de réaffûtage, de réparation et de remise en état de lames de scie circulaire ne doivent être effectués que par des agences Hilti ou des personnes compétentes qui connaissent bien les exigences de conception et de design ainsi que les directives de sécurité à appliquer.
■ Pour être longtemps précis, un outil doit être entretenu dans les règles de l'art.



Cotes minimales de plaquettes coupantes de lames de scie circulaire de type composite, conformément à la norme DIN EN 847-1

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Documentation technique par :
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Sous réserve de toutes modifications techniques

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Ръчен циркуляр WSC 85

1 Лост за настройване на дълбочината на рязане
2 Винт за настройка на ъгъла
3 Винтове за ограничителя за паралелно подаване
4 Индикатор за започване на рязането
5 Ограничител за паралелно подаване
6 Основна плоча
7 Притискащ фланец отвътре
8 Шпиндел
9 Разцепващ клин
10 Притискащо копче за настройка на шпиндела
11 Винт
12 Притискащ фланец
13 Предпазен капак
14 Винтове за закрепване на разцепващия клин
15 Адаптер за прахоизсмукващото устройство
16 Пружинен предпазител
17 Блокировка за включване
18 Ключ за включване / изключване
19 Ключ с вътрешен шестогран
20 Вентилационни отвори
21 Скала за ъгъла на рязане
22 Скала за дълбочината на рязане
23 Настройка на дълбочината на рязане
24 Допълнителна ръкохватка

Спазвайте предписанията за работа и охрана на труда във Вашата страна и приложените тук инструкции за сигурност.

Гаранция от производителя за уредите

Хилти гарантира, че доставеният уред е без дефекти в материала и производствени дефекти. Тази гаранция важи само при условие, че уредът се използва правилно, поддържа се и се почиства съобразно Ръководството за експлоатация на Хилти, и се съблюдава техническата цялост на уреда, т.е. използват се само оригинални консумативи, резервни части и принадлежности на Хилти.

Настоящата гаранция включва безплатен ремонт или безплатна подмяна на дефектиралите части през целия период на експлоатация на уреда. Части, които подлежат на нормално износване, не се обхващат от настоящата гаранция.

Всякакви претенции от друго естество са изключени, ако не са налице други задължителни местни разпоредби. По-специално Хилти не носи отговорност за преки или косвени дефекти или повреди, загуби или разходи във връзка с използването или поради невъзможността за използване на уреда за някаква цел. Изрично се изключват всякакви неофициални уверения, че уредът може да се използва или е подходящ за определена цел.

При установяване на даден дефект уредът или отделните му части трябва да се изпратят незабавно за ремонт или подмяна на съответния доставчик на Хилти.

Настоящата гаранция обхваща всички гаранционни задължения от страна на Хилти и замества всички предишни или настоящи декларации, писмени или устни уговорки относно гаранцията.

Технически данни

Използвана мощност	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Изходяща мощност	1260 W (220–240 V)
Обороти на празен ход	4500/мин.
Обороти при натоварване	3100/мин.
Скорост на рязане на празен ход	54 м/сек.
Скорост на рязане при натоварване	37.3 м/сек.
Дълбочина на рязане при 0°	0 до 85 мм
Дълбочина на рязане при 45°	0 до 60 мм
Дълбочина на рязане при 60°	0 до 43 мм
Наклон	0° до 60°
Макс. диаметър на диска за рязане	230 мм
Мин. диаметър на диска за рязане	207 мм
Отвор за закрепване на диска	30 мм
Дебелина на клина (стандартно)	2,0 мм
Вътр.диаметър на опората за изсмукване	35 мм
Тегло съгласно EPTA-Procedure 01/2003	7.8 кг
Клас на защита по EN 60 745	⧈ / II

УКАЗАНИЕ

Даденото в тези указания ниво на трептения е измерено съгласно метод за измерване по стандарт EN 60745 и може да се използва за сравнение на електроинструменти. Той е подходящ и за предварителна оценка на натоварването от трептения. Даденото ниво на трептения е представително за основните приложения на електроинструмента. Ако обаче електроинструментът се ползва за други приложения с различни работни инструменти или при недостатъчна поддръжка, в нивото на трептенията може да има отклонения. Това може значително да повиши натоварването от трептения през целия период на експлоатация. За точна преценка на натоварването от трептения трябва да се вземат предвид и периодите, в които уредът е изключен или работи, но не е в реална експлоатация. Това може значително да намали натоварването от трептения през целия период на експлоатация. Определете допълнителни защитни мерки за работещия срещу въздействието на трептенията, като например: поддръжка на електроинструмента и работните инструменти, поддържане на топли ръце, организация на работните процеси.

Информация за шумовете и вибрациите (измерени по EN 60 745)

A-стойности на нивото на шума	111 dB (A)
A-стойности на мощността на шума	100 dB (A)

За посочените нива на звука, съгласно EN 60 745, толерансът е 3 dB.

Да се използват атнифони!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Триосови стойности на вибрациите (векторна сума на вибрациите)

Рязане в дърво (a_h)	2,5 м/сек²
Отклонение от посочените нива (K) за триосовитестойности на вибрациите:	1,5 м/сек²

Правото на технически изменения запазено

Информация за потребителите съгласно EN 61000-3-11
Първоначалното пускане предизвиква за кратко време спад на напрежението. Това може да предизвика при неблагоприятни условия на захранващата мрежа до увреждане на други уреди. При импеданс на захранващата мрежа < 0,15 ома не се получават подобни смущения.

1. Указания за безопасност

1.1 Общи указания за безопасност

ВНИМАНИЕ! Прочетете внимателно всички указания. *Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми. Използваният по-долу термин "електроинструмент" се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).*

СЪХРАНЯВАЙТЕ ТЕЗИ УКАЗАНИЯ НА СИГУРНО МЯСТО.

1.1.1 Работно място

a) **Поддържайте работното си място чисто и подредено.** *Безпорядъкът и недостатъчното осветление могат да доведат до злополука.*

b) **Не работете с електроинструмента във взривоопасна среда, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** *По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.*

c) **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** *Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.*

1.1.2 Безопасност при работа с електроинструменти

a) **Щепселът на електроинструмента трябва да е подходящ за ползвания контакт. В никакъв случай не се допуска изменяне на конструкцията на щепсела. Когато работите със занулени електроуреди, не използвайте адаптери за щепсела.** *Ползването на оригинални щепсели и контакти намалява риска от токов удар.*

b) **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени тела, например тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** *Когато тялото Ви е заземено, рискът от токов удар е по-голям.*

c) **Предпазвайте електроинструмента от дъжд и влага.** *Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.*

d) **Не използвайте захранващия кабел за цели, за които той не е предвиден, например не носете електроинструмента и не го изключвайте от контакта, като го държите за кабела. Предпазвайте кабела от нагряване, омасляване, допир до остри ръбове или до подвижни звена на машини.** *Повредени или усукани кабели увеличават риска от токов удар.*

e) **Когато работите с електроинструмента на открито, използвайте само удължители кабели, предназначени за работа на открито.** *Използването на удължител, предназначен за работа на открито, намалява риска от токов удар.*

1.1.3 Безопасен начин на работа

a) **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойващи лекарства.** *Един миг разсеяност при работа с електроинструмента може да доведе до изключително тежки наранявания.*

b) **Работете със защитно работно облекло и винаги с предпазни очила.** *Носенето на лични предпазни средства като дихателна маска, здрави плътнозатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони) – според вида и употребата на електроинструмента – намалява риска от злополука.*

c) **Внимавайте да не включите електроинструмента случайно. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа, се уверете, че пусковият прекъсвач е в положение "изключено".** *Ако при носене на електроинструмента държите пръста си върху пусковия прекъсвач или ако при включено положение свържете електроинструмента към електрозахранването, съществува опасност от злополука.*

d) **Преди да включите електроинструмента, се уверете, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гаечни ключове.** *Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.*

e) **Не надценявайте възможностите си. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки един момент поддържайте равновесие.** *Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и по-безопасно, ако възникне неочаквана ситуация.*

f) **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите си и ръкавиците си на безопасно разстояние от въртящите се звена на електроинструментите.** *Широките дрехи, украшенията и дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящите се звена.*

g) **Ако е възможно използването на външна аспирационна система, се уверете, че тя е включена и функционира изправно.** *Използването на аспирационна система намалява рисковете, дължащи се на отделящия се при работа прах.*

1.1.4 Грижливо отношение към електроинструментите

a) **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** *Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.*

b) **Не използвайте електроинструмент, чийто пусков прекъсвач е повреден.** *Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.*

c) **Преди промяна на настройките на електроинструмента, преди замяна на работни инструменти и допълнителни приспособления, както и при продължително неизползване на електроинструмента изключвайте щепсела от захранващата мрежа.** *Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.*

d) **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** *Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

e) **Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безупречно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** *Много от злополуките се дължат на недобре поддържани електроинструменти.*

f) **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** *Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.*

g) **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н. съобразно инструкциите на производителя. Съобразявайте се и с конкретните работни условия, както и с дейностите и процедурите, предписани от различни нормативни документи.** *Използването на електроинструменти за цели, различни от предвидените от производителя, повишава опасността от злополука.*

1.1.5 Поддържане

a) **Ремонтът на електроинструментите трябва да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с оригинални резервни части.** *По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.*

1.1.6 Указания за безопасност за всички циркуляри

a) **Дръжте ръцете си на разстояние от зоната на рязане и от циркулярния диск. С другата си ръка дръжте спомагателната ръкохватка или корпуса на електродвигателя.** *Когато държите циркуляра с две ръце, няма опасност да ги нараните с режещия диск.*

b) **Не пъхайте ръцете си под обработвания детайл.** *Предпазният капак не може да Ви защити в зоната под обработвания детайл.*

c) **Винаги настройвайте дълбочината на рязане съобразно дебелината на стената на обработвания детайл.** *От обратната страна на детайла дискът трябва да се подава на разстояние, по-малко от една височина на зъба.*

d) **Никога не задържайте обработвания детайл с ръка или на коляното си. Застопорявайте го към стабилна основа.** *За да ограничите опасността от нараняване, заклинване на циркулярния диск или загуба на контрол над електроинструмента, е изключително важно детайлът да бъде застопорен правилно.*

e) **Ако в зоната на рязане може да има скрити електропроводници под напрежение или когато съществува опасност от срязване на захранващия кабел на електроинструмента, го дръжте винаги за изолираните повърхности на ръкохватките.** *Ако електроинструментът влезе в съприкосновение с проводник под напрежение, то се предава на всички негови метални части, което може да доведе до токов удар.*

f) **При надлъжно рязане винаги използвайте направляваща опора или права водеща лайсна.** *Така точността на рязане ще се подобри, а опасността от заклинване на циркулярния диск ще се намали.*

g) **Винаги използвайте циркулярни дискове с подходящ размер и форма на присъединителния отвор (звездообразен или кръгъл).** *Циркулярни дискове, които не пасват точно на стъпалото на вала, имат биене и могат да предизвикат загуба на контрол над електроинструмента.*

h) **Никога не използвайте повредени или неподходящи подложни шайби, респективно винтове при застопоряване на циркулярните дискове.** *Подложните шайби и винтове са конструирани специално за Вашия циркуляр и осигуряват максимална безопасност и производителност.*

1.1.7 Допълнителни указания за безопасност за всички циркуляри

Причини за възникване на откат и начини за предотвратяването му:

– откатът е внезапна и неочаквана реакция на циркулярния диск в резултат на заклинването му или обръщането му в неправилна посока, в следствие на която неконтролируемият циркуляр може да излезе от междината на рязане и да се отклони към оператора;
– когато режещият диск се заклини в затварящата се междина на рязане, в резултат от блокирането на въртенето му електроинструментът внезапно се измества назад по посока на оператора;
– ако режещият диск бъде завъртян или наклонен в среза, зъбите от задната му страна се врязват в повърхността на обработвания детайл, в резултат на което режещият диск излиза от междината и циркулярът отскача назад по посока на оператора;

Откатът е резултат от неправилното използване и/или боравене с електроинструмента. Чрез вземането на подходящи предпазни мерки, както е описано по-долу, той може да бъде предотвратен.

a) **Дръжте електроинструмента здраво с две ръце и стойте в положение, при което ръцете Ви могат да противодействат на евентуален откат. Тялото Ви трябва да е разположено странично на равнината на въртене на диска, в никакъв случай фронтално срещу него.** *При възникване на откат циркулярът може да отскочи назад, но ако са били взети подходящи мерки, операторът може да овладее положението.*

b) **Ако режещият диск се заклини или разрязването бъде прекъснато по някаква друга причина, отпуснете пусковия прекъсвач и задръжте циркуляра неподвижно в обработвания детайл, докато въртенето на диска спре напълно. Никога не се опитвайте да извадите електроинструмента от разрязваната междина, докато режещият диск се върти или ако съществува опасност от възникване на откат.** *Намерете причината за заклинването на диска и я отстранете.*

c) **Когато включвате повторно циркуляра, докато режещият диск е в разрязваната междина, го центрирайте в нея и предварително се уверете, че зъбите не допират до детайла.** *Ако режещият диск се заклини, при повторното включване на електроинструмента той може да излезе от разрязваната междина или да предизвика откат.*

d) **За да ограничите опасността от възникване на откат, подпирайте големите плоскости по подходящ начин.** *При разрязване големите плоскости могат да се огънат под действие на собствената си сила на тежестта. Те трябва да бъдат подпирани от двете страни на среза, в близост до него и в близост до отдалечения им край.*

e) **Не използвайте затъпени или повредени циркулярни дискове**. *Когато дисковете са затъпени или обърнати в неправилната посока, разрязваната междина е тясна, поради което силно се увеличават триенето и опасността от заклинване и откат.*

f) **Преди да започнете разрязването, се уверете, че механизмите за регулиране на дълбочината и наклона на разрязване са затегнати здраво.** *Ако по време на рязане настройките се променят под действие на възникващите сили, може да се стигне до заклинване и откат на електроинструмента.*

g) **Бъдете особено внимателни, ако трябва да се извърши рязане с потапяне в скрита област, например съществуваща стена.** *Режещият диск може да влезе в*

съприкосновение със скрити под повърхността обекти, да блокира и да предизвика откат.

1.1.8 Указания за безопасност за циркуляри с външни и вътрешни предпазни капаци

a) **Винаги преди започване на работа проверявайте дали долният предпазен капак се затваря правилно. Не използвайте циркуляра, ако долният предпазен капак не се движи свободно и не покрива веднага режещия диск. Никога не заклещвайте и не закрепвайте по какъвто и да било начин долния предпазен капак в отворена позиция.** *Ако циркулярът бъде изпуснат по невнимание, долният предпазен капак може да се изкриви. Отворете го с ръкохватката и се уверете, че може да се движи свободно и независимо от настройката на наклона и че дълбочината на рязане не допира до циркулярния диск или до други подвижни детайли.*

b) **Проверявайте дали пружините на долния предпазен капак функционират правилно. Ако долният предпазен капак и/или пружината му не работят правилно, преди да бъде използван, електроинструментът трябва да бъде ремонтиран.** *В резултат на повреждане на детайли, отлагане на лепливи вещества или натрупване на стърготини долният предпазен капак може да започне да се движи забавено.*

c) **Отваряйте долния предпазен капак само при изпълняване на специални срезове, например рязане с потапяне или под ъгъл. Отворете долния предпазен капак с помощта на ръкохватката и я отпуснете, веднага след като режещият диск пробие детайла.** *При всички други случаи долният предпазен капак трябва да работи автоматично.*

d) **Не оставяйте циркуляра на работния плот или на земята, без долният предпазен капак да е покрил режещия диск.** *Незащитен циркулярен диск, който се върти, придвижва циркуляра в обратна посока и разрязва намиращите се на пътя му предмети. Затова се съобразявайте с времето, необходимо за спиране на въртенето по инерция.*

1.1.9 Допълнителни указания за безопасност за всички циркуляри с използване на разтварящ клин

a) **Използвайте подходящ за режещия диск разтварящ клин.** *Разтварящият клин трябва да е по-дебел от тялото на диска, но по-тънък от широчината на режещите му зъби.*

b) **Настройвайте разтварящия клин по начина, описан в ръководството за експлоатация.** *Неправилна дебелина, позиция или ориентация могат да направят разтварящия клин неефективен в основната му функция – да предотвратява възникването на откат.*

c) **Винаги работете с разтварящ клин, освен когато извършвате рязане с потапяне. След приключване на рязане с потапяне монтирайте разтварящия клин.** *При рязане с потапяне разтварящият клин пречи и може да предизвика откат.*

d) **За да може разтварящият клин да действа, той трябва да се намира в разрязваната междина.** *Разтварящият клин е неефективен в предотвратяването на откат при къси срезове.*

e) **Не използвайте циркуляра с огънат разтварящ клин.** *Дори и малки отклонения могат да забавят силно затварянето на предпазния капак.*

1.2 Специфични за уреда указания за безопасност

1.2.1 Безопасен начин на работа

a) **Носете антифони.** *Въздействието на силен шум може да предизвика загуба на слуха.*

b) **Използвайте доставените с уреда допълнителни ръкохватки.** *Загубата на контрол върху уреда може доведе до наранявания.*

c) **Ако използвате уреда без прахоуловителния модул, по време на работа сложете респиратор.**

d) **За да избегнете евентуално препъване, винаги водете захранващия кабел, кабелния удължител и маркуча на прахоуловителя зад уреда.**

e) Насочвайте циркуляра към предмета за обработване само когато е включен.

f) В равнината за прерязване, отгоре и отдолу да няма препятствия. Не режете през пирони, винтове и т.н.

g) Не работете над главата си.

h) Не спирайте режещия диск чрез странично притискане.

i) Не бива да се използват :
- други видове дискове
- дискове от високолегирана стомана (HSS-стомана)

j) **Не трябва да се докосват подаващият се под долната страна на обработвания детайл режещ диск, притискащият фланец и винтът на фланеца.**

k) *Прахове от материали, като съдържаща олово боя, някои видове дървесина и метали, могат да са вредни за здравето. При допир или вдишване на праховете могат да възникнат алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на ра-ботещия и на намиращите се в близост лица. Някои прахове, като прах от дъб и бук, се считат за ра-кообразуващи, особено в комбинация с добавки за дървообработка (хромат, средства за дървесна защита). Съдържащ азбест материал трябва да се обработва само от специалисти.* **Използвайте по възможност прахоуловител. За да постигнете висока степен на прахоулавяне, използвайте подходящ, препоръчан от Хилти преносим пра- хоуловител за дървесни и/или минерални пра-хове, който е подходящ за дадения електро-инструмент. Осигурете добро проветряване на работното място. Препоръчва се носенето на прахозащитна маска с филтър клас P2. Спаз-вайте местните разпоредби за обработваните материали.**

l) **Уредът не е предназначен за употреба от деца или хора с крехка физика, които не са инструк-тирани.**

m) **Децата трябва да са инструктирани, че не бива да си играят с уреда.**

1.2.2 Грижливо отношение към електроинструментите

a) **Закрепете детайла, с който ще работите. Използвайте стяги или менгеме, за да го закрепите неподвижно.** *По този начин закрепването е по-сигурно, отколкото при държане с ръка, а двете Ви ръце са свободни за работа с уреда.*

b) **Убедете се, че инструментите съответстват на системата за захващане на уреда и са добре закрепени в патронника.**

c) **При прекъсване на токозахранването: Изключете уреда и извадете щепсела от контакта.** *По този начин се предотвратява неволното включване на уреда при възстановяване на захранването.*

d) **Когато има скрити електрически кабели или при опасност захранващият кабел да бъде повреден от инструмента, дръжте уреда за изолираните части на ръкохватките.** *При допир до тоководещи кабели незащитените метални части на уреда се поставят под напрежение и за потребителя може да възникне риск от електрически удар.*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

1.2.3 Безопасност при работа с електроинструменти

a) **Преди работа проверявайте работната област за скрити електро-, газо- и водопроводи, например с металотърсач.** *Външните метални части на уреда може да станат токопроводими, ако например по невнимание сте повредили електрически кабел. В този случай съществува сериозна опасност от електрически удар.*

b) **Проверявайте редовно изправността на електрическия кабел и при повреда дайте уреда за поправка в специализиран сервиз. Проверявайте редовно удължителните кабели и ги подменяйте, ако те са повредени. Ако по време на работа захранващият или удължителният кабел се повредят, не трябва да ги докосвате. Извадете щепсела от контакта.** *Повредени електропроводи и електрически кабели създават опасност от електрически удар.*

c) **Използването на дефектотокова защита повишава безопасността по време на работа.**

1.2.4 Работно място

a) **сигурете добро осветление на работната площадка.**

b) **Осигурете добро проветряване на работното място.** *Повишено запрашване на работното място поради недостатъчна вентилация може да доведе до увреждане на здравето.*

1.2.5 Средства за персонална защита

Ползвателят и намиращите се в близост до него лица трябва да носят по време на работа с уреда подходящи защитни очила, защитна каска, антифони и защитни ръкавици. Ако не ползвате прахоуловител, ползвайте респиратор.


Да се използват защитни очила


Да се използва защитна каска


Да се използват антифони


Да се използват защитни ръкавици


Да се използва респиратор

2. Използване по предназначение

Уредът е предназначен за рязане на меко, твърдо и слоесто дърво, шперплат, пластмаси и подобни материали. Не бива да се реже метал ! Работещият с уреда е отговорен за повреди, настъпили поради неправилно използване като напр. носене за кабела, издърпване на щекера като се дърпа кабела, използване на неподходящи режещи дискове. Трябва да се спазват инструкциите за сигурност и общоприетите предписания за охрана на труда.

3. Работа с уреда / Функции

Преди започване на работа

Преди започване на работа се убедете, че режещият диск е фиксиран добре, че се върти добре и как е настроен клинът.

■ **Внимание! Преди настройване на клина извадете щекера от контакта. Дебелината на клина трябва да е по-малка от ширината на рязане на режещия диск и по-голяма или равна на дебелината на диска.**

Клинът трябва винаги да се използва от съображения за сигурност. Така се избягва заклещване на режещия диск. Настройката е при максимална дълбочина на рязане. Отвийте закрепващите винтове (14), настройте клина (9) - (A) и затегнете отново винтовете (14).

■ **Преди започване на работа отстранете всички допълнителни инструменти**

Започване на работа

■ **При работа дръжте уреда здраво и в стабилно положение.**

■ **Започнете рязането само при затворен предпазен капак.**

Работете само с означеното на табелката напрежение.

Включване / изключване

■ **Внимание! При включване на уреда режещият диск да не допира до материала за обработване**

Включване: Натиснете едновременно блокировката (17) и ключа за включване/изключване (18).

Изключване: Пуснете ключа за включване / изключване (18).

Циркулярът има автоматична спирачка за режещия диск. След пускането на ключа за включване / изключване (18) се задейства бързо спиране на диска.

Предпазване на режещия диск

■ Пазете режещия диск от повреди.

■ Никога не оставяйте режещия диск върху твърда повърхност.

Закалените метални зъби могат да се повредят.

Смяна на режещия диск

■ **Внимание! Преди смяна на диска извадете щекера от контакта.**

Оставяйте уреда подпрян върху ребрата от страната на мотора. За да блокирате шпиндела при смяна на режещия диск притискайте с една ръка копчето за настройка на шпиндела (10).

Сваляне на режещия диск

Ключът с вътрешен шестостен за отвиване на винта на фланеца се намира под капака на мотора. Настройте уреда за дълбочина на рязане 0 с лоста за дълбочина на рязането (1). Развийте с ключа винта (11) обратно на часовниковата стрелка. Свалете притискащия фланец (12) - (B). Наклонете предпазния капак (13) назад, прикрепяйте го и свалете режещия диск.

Монтиране на режещия диск

При монтирането на режещия диск спазвайте посоката на въртене : Зъбите и стрелката за посока на режещия диск трябва да сочат в същата посока като стрелката на горния капак. След това поставете фланеца (12) и завийте здраво винта (11). Проверете дали вътрешния фланец (12) е закрепен добре и почистете повърхностите от дървени стърготини и други замърсявания.

■ **Сравнете данните на режещия диск с данните на уреда.**

4. Изсмукване на прахта

Изсмукването на прахта облекчава изсмукването на дървените стърготини, намалява замърсяването на околната среда с прах и предпазва от по-големи замърсявания. Когато ще работите по-дълго време или ще обработвате материали, при които се отделя вреден за здравето прах, включете външното устройство за изсмукване на прахта.

Монтирайте адаптера (15) за изсмукване на прах само когато ще използвате външно изсмукване, иначе изходната тръба може да се запуши, особено при рязане на влажно дърво. Поставете адаптера отпред, сочещ с отвора към задната част на уреда, в отвора лястовича опашка, докато щракне сигурно.

■ Спазвайте предписанията за предпазване от наранявания.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

4.1 Работна последователност при запушен адаптер за изсмукване на прах

1. Извадете щепсела от контакта.
2. Почистете адаптера за изсмукване на прах.
3. Проверявайте дали подвижните елементи функционират безупречно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента.

5. Инструкции за работа

■ **Преди всякакви действия по уреда го изключете от контакта.**

Рязане под ъгъл

Поставете предната част на основната плоча върху материала за обработка, включете уреда и подавайте циркуляра равномерно в посоката на рязане.
Върху основната плоча има 4 стрелки за започване на рязането при 0°, при 22.5°, 45° и 60°. Ръбовете за зарязване съответстват на вътрешния ръб на режещия диск.

Рязане с паралелно подаване

Чрез ограничителя за паралелно подаване (5) се правят точни разрези спрямо ръба на парче материал или се изрязват ивици с точно определени размери. За да настроите ширината на рязане отвийте притискащите винтове (3) и поставете ограничителя на съответния размер. След това отново завийте притискащите винтове (3). Ограничителят за паралелно подаване може да се монтира по един и същи начин от двете страни на основната плоча.
Обърнатият ограничител (със зарязващия ръб отгоре) може да се използва за разширяване на основната плоча.

Настройка на дълбочината на рязане

Чрез изместване на лоста за дълбочина на рязане (1) се настройва желаната дълбочина. За тази цел използвайте скалата за дълбочина на рязане (22). Преди или след промяна на дълбочината на рязане освободете или съотв. фиксирайте настройката на дълбочината (23). За да постигнете оптимално качество на ръба на рязане дълбочината на рязане трябва да е настроена мин. с 2 мм повече от дебелината на материала, който ще се реже.

Настройка на ъгъла на рязане

Освободете притискащия винт (2) и отклонете докато се стигне до желания ъгъл на скалата за ъгъла на рязане (21). Завийте отново притискащия винт (2). Преди да върнете в изходното положение, почистете основната плоча от стърготини и други замърсявания.

Потъване

Очертайте това, което трябва да се изреже върху материала. Настройте циркуляра за дълбочина на потъване 0 и не фиксирайте изместването по височина. Поставете циркуляра върху материала така че маркирането в задната част на основната плоча да съвпадне с очертания контур. За да се избегне опасността от отскачане поставете на задния ръб на основната плоча една летва. Прикрепете летвата твърдо към парчето материал. Притиснете циркуляра към основата. Включете уреда и със свободната си ръка придвижете лоста за настройка на дълбочината (1) по чувство до желаната дълбочина на потъване. Режете докато предната маркировка на основната плоча съвпадне с очертанието. Изключете уреда и след като спре го извадете от материала.
Съвет : Изрязване с потъване може да се прави при всякакви ъгли.

Допълнителна ръкохватка

Допълнителната ръкохватка (24) дава възможност за оптимална работа и ергономично обслужване.

6. Поддръжка / Сервиз

■ **Преди всякакви действия по уреда го изключете от контакта.**

■ Поддържайте уреда и отворите за проветряване (20) винаги чисти.

Почиствайте редовно използваните дискове от смолата и замърсяванията по тях. Чистите инструменти подобряват работата. Почиствайте ги като ги натопите за 24 часа в нафта или препарат за почистване.


Ако настройването на дълбочината върви трудно смажете леко водещите копони.

■ Уредът е смазан достатъчно в завода. При продължително натоварване за по-дълго време се препоръчва да се провери в сервиз на Хилти. Така се удължава живота на уреда и се пестят излишни ремонтни разходи.

■ Ремонти по електрическата част да се извършват само от правоспособен електротехник.

ВНИМАНИЕ
Поддържайте уреда и най вече повърхностите за хващане сухи, чисти и почистени от масла и смазки. Не използвайте почистващи средства, съдържащи силикон.

Външният корпус на уреда е направен от ударoустойчива пластмаса. Ръкохватките са от еластомерен материал.

Никога не работете с уреда при запушени вентилационни отвори! Почиствайте ги внимателно със суха четка. Не допускайте попадането на чужди тела във вътрешността на уреда. Редовно почиствайте уреда с леко навлажнена кърпа. Не използвайте пръскачки, пароструйки или течаща вода при почистване! Те могат да нарушат електрическата безопасност на уреда.

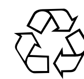
7. Запазено право

Авторското право на това ръководство за обслужване принадлежи на фирма Хилти АД, FL-9494 Шаан, Княжество Лихтенщайн. Това ръководство за обслужване е предназначено само за фирмите и персонала, работещи с уреда. То съдържа предписания и препоръки, които не могат нито изцяло, нито частично да бъдат :

■ размножавани
■ разпространявани
■ или предавани по друг начин.

Нарушаването на това авторско право може да предизвика съдебно-правни действия.

8. Унищожаване и предаване за вторични суровини


Отпадъци, годни за рециклиране

Уредите на Хилти в по-голямата си част са произведени от материали за многократна

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

употреба. Предпоставка за многократната употреба е тяхното правилно унищожаване. В много страни Хилти е готова след оценка да изкупи обратно Вашия стар уред. Попитайте за това центъра за клиентско обслужване на Хилти или Вашия Хилти търговско-технически консултант.



Само за страни от ЕС

Не изхвърляйте електроуреди заедно с битови отпадъци!

Съобразно Директивата на ЕС относно износени електрически и електронни уреди и отразяването й в националното законодателство износените електроуреди следва да се събират отделно и да се предават за рециклиране според изискванията за опазване на околната среда.

9. Съвместимост с ЕО (оригинал)

Означение:	Ръчен циркуляр
Типово означение:	WSC 85
Серийни номера:	0000000 - 99999999
Конструиран:	1998

Декларираме на собствена отговорност, че този продукт съответства на следните норми и нормативни документи: 2004/108/EG, 2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Техническа документация при:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6, 86916 Kaufering, Deutschland





Вие сте закупили един високопроизводителен инструмент. При използването му и при различните действия с него задължително трябва да се спазват общоприетите правила за охрана на труда и посочените в това ръководство инструкции за сигурност при работа.

Тук са посочени най-важните инструкции за сигурност. Прочетете ги внимателно преди да започнете работа с инструмента.

Използване по предназначение

Дисковете за рязане се използват за нарязване, надлъжно разрязване или изрязване на жлебове в дърво, дървовидни материали или сходни с тях по качества, като напр. някои композитни материали.

Ако системата не се използва за предназначените цели, машината и / или диска могат да бъдат повредени или част от диска да бъде отчупена.

Отчупените части от диска могат да изхвърчат или да се забият в обработваното парче дърво, увеличавайки риска от нараняване.

В частност, метални тела в дървото, например пирони, може да предизвикат захващане и счупване на зъбите на диска или могат да бъдат изтръгнати от обработваното парче дърво и да се забият с непредвидена сила върху китката / ръката на работещия.



При подбора на дискове внимавайте да се използват само за материали, които се препоръчват в ръководството им за експлоатация.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Означение

Артикулен номер
Максимално допустими обороти (на празен ход)

Общи препоръки

1. Приложение :
Дисковете за рязане могат да се използват при стационарни машини и при машини, при които се придвижва инструмента. Важно е винаги да съвпадат характеристиките на уредите, да се спазват изискванията на производителите им и инструкциите за поддръжка и сигурност.

2. Опаковка и транспорт :
Бъдете особено внимателни при разопаковане и опаковане на дисковете, както и при монтирането им ! Съществува опасност от нараняване !

3. Приложение :
Не превишавайте максимално допустимите обороти! Почиствайте много внимателно в областта на притискащия фланец.

4. Инструмент :
Непрекъснато следете процеса на рязането и настройката на машината. Стрелката за въртене на диска трябва да съвпада със стрелката, означена върху машината. За да се избегне случайно включване на машината, при смяна на инструмента винаги изключвайте кабела от мрежата!

5. Пускане в експлоатация :
Монтирайте и осигурете инструмента според инструкциите. Спазвайте предписанията на производителите на машините.

6. Поддържане и ремонт :
Функционирането и сигурността са гарантирани само при професионална поддръжка и ремонт.

7. Производство :
Този режещ диск е разработен и произведен в съответствие с изискванията на DIN EN 847-1.

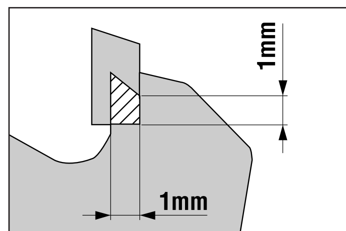
Инструкции за сигурност

■ Спазвайте предписанията за работа.
■ Забранено е използването от неупълномощени лица или пък не по предназначение !
■ Спазвайте всички инструкции и предупреждения за сигурност при работа с дървообработващи машини. Ако нямате ръководство за обслужване се обърнете към доставчика на машината.
■ В интерес на Вашата сигурност е да използвате предпазни очила, наушници и маска за дихателните пътища.
■ Никога не оставяйте работеща машина без надзор.
■ Почиствайте режещите дискове от смолата. Добре почистваните дискове режат по-дълго време и Ви носят икономическа изгода.


Ако дискът падне или претърпи някакъв удар го занесете веднага за проверка в сервиз на Хилти. Ако е повреден, повече не бива да се използва.

Заточване и поддръжка

■ Дискът не бива да се използва ако по тялото му има пукнатини или изкривявания.
■ По тялото на диска не бива да се заварява или запоява.
■ Дискове с твърдосплавни пластини (видирани дискове), при които размерът на режещата част е достигнал под 1 мм, не бива да се използват.
■ Забранява се поставянето на свободни редуциращи пръстени. Разлики в диаметъра могат да се компенсират чрез твърдо пресовани редуциращи пръстени при спазване на нормалните съотношения на напасване.
■ Заточване, проверка и ремонт на дискове да се извършват само от сервиз на Хилти или от оторизирани лица, които са запознати с изискванията на конструкцията и спазват указанията за сигурност.
■ Трайността и точна работа на инструментите се влияе основно от професионалната поддръжка.



Минимални размери за режещата част на видирани дискове според DIN EN 847-1

Запазено право

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Техническа документация при:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6, 86916 Kaufering
Deutschland

Правото за технически изменения е запазено.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Ruční okružní pila WSC 85

Elementi stroja
1 Poluga za podešavanje dubine reza
2 Stezni vijak za podešavanje kuta rezanja
3 Stezni vijci paralelne vodilice
4 Pokazivač crte rezanja
5 Paralelna vodilica
6 Postolje
7 Unutrašnja prirubnica
8 Vreteno
9 Štitnik povratnog djelovanja
10 Gumb za blokiranje vretena
11 Vijak
12 Zatezna prirubnica
13 Gibljiva zaštitna kapa
14 Pričvrsni vijci za štitnik povratnog djelovanja
15 Adapter usisivača
16 Izbacivanje strugotina
17 Gumb za blokadu uključivanja stroja
18 Uključno/isključni prekidač
19 Imbus ključ
20 Prorezi za provjetravanje
21 Skala za namještanje kuta rezanja
22 Skala za namještanje dubine reza
23 Blokada namještene dubine reza
24 Pomoćni rukohvat

Pridržavajte se relevantnih propisa u vašoj zemlji i priloženih Uputa za siguran rad.

Jamstvo proizvođača o strojevima

Hilti jamči, da isporučeni stroj nema grešaka u materijalu i proizvodnji. Ovo jamstvo vrijedi uz pretpostavku da se stroj pravilno rabi, koristi, njeguje i čisti u skladu s Hiltijevom uputom o uporabi i da se održava tehnička cjelilina, t.j. da se sa strojem upotrebljavaju samo originalni Hiltijev potrošni materijal, pribor i zamjenski dijelovi.

Ovo jamstvo obuhvaća besplatni popravak ili besplatnu zamjenu pokvarenih dijelova tijekom cjelokupnog životnog vijeka stroja. Dijelovi podložni normalnom trošenju nisu obuhvaćeni ovim jamstvom.

Ostali zahtjevi su isključeni ukoliko ne podliježu obvezujućim nacionalnim propisima. Hilti posebice ne odgovara za neposrednu ili posrednu štetu zbog nedostataka ili posljedičnu štetu zbog nedostataka, gubitke ili troškove povezane s uporabom ili nemogućnosti uporabe stroja u bilo koju svrhu. Izričito su isključena prešutna jamstva za prikladnost uporabe u neku odreūenu svrhu.

Za popravak ili zamjenu valja stroj ili dotične dijelove odmah nakon utvrūivanja nedostatka poslati nadležnoj Hiltijevoj trgovačkoj organizaciji.

Ovo jamstvo obuhvaća sve jamstvene obveze sa strane Hiltija i zamjenjuje sve prijašnje ili istodobne izjave, pismene ili usmene dogovore u svezi s jamstvom.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Tehnički podaci

Ulazna snaga:	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Izlazna snaga:	1260 W (220–240 V)
Broj okretaja u praznom hodu:	4500/min
Broj okretaja pod opterećenjem:	3100/min
Brzina rezanja u praznom hodu:	54 m/sek
Brzina rezanja pod opterećenjem:	37,3 m/sek
Dubina rezanja pod nagibom 0°:	0 do 85 mm
Dubina rezanja pod nagibomi 45°:	0 do 60 mm
Dubina rezanja pod nagibom 60°:	0 do 43 mm
Podešavanje nagiba:	0° do 60°
Maksimalni promjer lista pile:	230 mm
Minimalni promjer lista pile:	207 mm
Otvor za prihvat lista pile:	30 mm
Debljina štitnika povratnog djelovanja (standardna):	2,0 mm
Unutrašnji promjer nastavka za usisavanje:	35 mm
Težina prema EPTA-postupku 01/2003:	7,8 kg
Zaštitni razred EN 60745:	⧈ / II

NAPOMENA
Razina titranja koja je navedena u ovim uputama izmjerena je sukladno postupku mjerenja normiranom u EN 60745 te se može koristiti za međusobnu usporedbu alata. Primjerena je i za privremenu procjenu titrajnog opretećenja. Navedena razina titranja predstavlja glavne primjene električnih alata. Ako se električni alat inače koristi za druge primjene s usadnicima koji se razlikuju ili nisu dovoljno dobro održavani, razina titranja se može razlikovati. Isto može znatno povećati titrajno opterećenje tijekom cijelokupnog radnog vijeka. Za točnu procjenu titrajnog opterećenja trebaju se uzeti u obzir i vremena, tijekom kojih je alat bio isključen ili je radio, ali se zapravo nije koristio. Isto može znatno smanjiti titrajno opterećenje tijekom cijelokupnog radnog vijeka. Odredite dodatne sigurnosne mjere za zaštitu korisnika prije djelovanja titranja kao npr.: Održavanje električnog alata i usadnika, održavanje toplih ruku, organizacija tokova rada.

Podaci o buci i vibracijama (prema EN 60745)

Tipično procijenjena (A) razina zvučne snage:	111 dB (A)
Tipično procijenjena (A) razina emisije zvučnog tlaka:	100 dB (A)

Za navedenu razinu zvučnog tlaka prema EN 60745 iznosi nesigurnost 3 dB.
Nosite zaštitu organa sluha!

Triaksijalne vrijednosti vibracija (vektorski zbroj vibracija)

Rezanje u drvetu (a_h):	2,5 m/s^2
Nesigurnost (K) za triaksijalne vrijednosti vibracija:	1,5 m/s^2

Zadržavamo pravo tehničkih promjena.

Obavijest za korisnike prema EN 61000-3-11
Procesi uklapanja uzrokuju kratkotrajne padove napona. U nepovoljnim uvjetima mrežnog napajanja može doći do oštećenja drugih alata/strojeva. Smetnje ne treba očekivati ako je impedancija elektroenergetske mreže manja od 0,15 ohma.

1. Sigurnosne upute

1.1 Opće upute za siguran rad

PAŽNJA! Sve upute treba pročitati. *Pogreška kod pridržavanja dolje navedenih uputa može dovesti do električnog udara, požara i/ili teških ozljeda. Dalje korišten pojam "električni alat" odnosi se na električne alate s napajanjem iz električne mreže (s priključnim kabelom) i električne alate s napajanjem iz akumulatorske baterije (bez priključnog kabela).*

OVE UPUTE SPREMITE NA SIGURNO MJESTO

1.1.1 Radno mjesto

a) **Područje rada održavajte čistim i urednim.** *Nered i neosvijetljeno radno područje mogu dovesti do nezgoda.*
b) **S uređajem ne radite u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** *Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.*
c) **Djecu i ostale osobe tijekom korištenja električnog alata udaljite iz područja rada.** *Ako bi skrenuli pozornost sa posla mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.*

1.1.2 Sigurnost od električne energije

a) **Priključni utikač uređaja treba odgovarati utičnici. Na utikaču se ni u kojem slučaju ne smiju izvoditi izmjene. Ne koristite adapterske utikače zajedno sa zaštitno uzemljenim uređajima.** *Originalni utikač i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od električnog udara.*
b) **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** *Postoji povećana opasnost od električnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.*
c) **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** *Prodiranje vode u električni uređaj povećava opasnost od električnog udara.*
d) **Priključni kabel ne koristite za nošenje, vješanje ili za izvlačenje utikača iz utičnice. Kabel držite dalje od izvora topline, ulja, oštrih rubova ili pokretljivih dijelova uređaja.** *Oštećen ili usukan kabel povećava opasnost od električnog udara.*
e) **Ako s električnim uređajem radite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.** *Primjena produžnog kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od električnog udara.*

1.1.3 Sigurnost ljudi

a) **Budite oprezni, pazite što činite i kod rada s električnim alatom postupajte razumno. Uređaj ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem opojnih sredstava, alkohola ili lijekova.** *Trenutak nepažnje kod uporabe uređaja može dovesti do ozbiljnih ozljeda.*
b) **Nosite sredstva osobne zaštite i uvijek zaštitne naočale.** *Nošenje sredstava osobne zaštite, kao što su zaštitna maska, sigurnosne cipele koje ne klize, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od nezgoda.*
c) **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Provjerite nalazi li se prekidač u položaju "ISKLJUČENO", prije nego što utikač utaknete u utičnicu.** *Ako kod nošenja uređaja prst držite na prekidaču ili ako je uređaj uključen i priključen na električnu mrežu, to može dovesti do nezgoda.*
d) **Prije nego što uređaj uključite, uklonite alate za podešavanje ili vijčane ključeve.** *Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.*
e) **Ne precjenjujte svoje sposobnosti. Zauzmite siguran i stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** *Na taj način možete uređaj bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.*
f) **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Neka vaša kosa, odjeća i rukavice budu što dalje od pomičnih dijelova.** *Mlohavu odjeću, nakit ili dugu kosu mogu zahvatiti pomični dijelovi uređaja.*
g) **Ako se mogu montirati naprave za usisavanje i hvatanje prašine, provjerite jesu li iste priključene i rabe li se pravilno.** *Korištenjem ovih naprava smanjuje se ugroženost od prašine.*

1.1.4 Brižljivo manipuliranje i uporaba električnih alata

a) **Ne preopterećujte uređaj. Za Vaše radove koristite za to predviđen električni alat.** *S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije- u navedenom području snage.*
b) **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** *Električni alat koji se više ne može uključiti ili isključiti, opasan je i treba se popraviti.*
c) **Utikač izvucite iz utičnice prije nego što pristupite podešavanjima na uređaju, zamjeni pribora ili prije nego što odložite uređaj.** *Ovim mjerama opreza spriječit će se nehotično pokretanje uređaja.*
d) **Nekorištene električne alate spremite izvan dosega djece. Ne dopustite da uređaj koriste osobe koje s njim nisu upoznate ili koje nisu pročitale upute za uporabu.** *Električni alati su opasni ako ih koriste neiskusne osobe.*
e) **Uređaj održavajte s pažnjom. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi uređaja besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju uređaja. Oštećene dijelove popravite prije uporabe uređaja.** *Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u loše održavanim uređajima.*
f) **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** *Brižljivo održavani rezni alati s oštrim sječivima neće se zaglaviti i lakši su za vođenje.*
g) **Električne alate, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama, i onako kako je to propisano za ovaj specijalni tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** *Uporaba električnih alata za neke druge primjene različite od predviđenih, može dovesti do opasnih situacija.*

1.1.5 Servis

a) **Popravak uređaja prepustite samo kvalifciranom stručnom osoblju i samo s originalnim zamjenskim dijelovima.** *Na taj će se način postići održavanje stalne sigurnosti uređaja.*

1.1.6 Sigurnosne upute za sve pile

a) **Rukama ne zalazite u područje rezanja i do lista pile. S drugom rukom držite dodatni rukohvat ili kućište motora.** *Ako se obim rukama drži kružna pila, list pile ih ne može ozlijediti.*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

b) **Prste ne stavljajte pod predmet obrade.** *Štitnih ih ispod predmeta obrade ne može zaštititi od lista pile.*

c) **Dubinu rezanja prilagodite debljini predmeta obrade.** *Ispod predmeta obrade treba se vidjeti manje od jednog punog zuba.*

d) **Piljeni predmet obrade nikada ne držite u rukama ili preko nogu. Predmet obrade osigurajte na stabilnoj podlozi.** *Važno je da predmet obrade bude dobro pričvršćen, kako bi se na minimum smanjile opasnosti od dodira s tijelom, uklještenje lista pile ili gubitak kontrole nad njim.*

e) **Uređaj držite samo za izolirane prihvatne površine ako izvodite radove kod kojih bi rezni alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili vlastiti priključni kabel.** *Kontaktom s vodovima pod naponom, pod naponom će biti i metalni dijelovi uređaja, što može dovesti do električnog udara.*

f) **Kod uzdužnog rezanja uvijek koristite graničnik ili ravnu rubnu vodilicu.** *Time se poboljšava točnost rezanja i smanjuje mogućnost uklještenja lista pile.*

g) **Uvijek koristite listove pile odgovarajuće veličine i odgovarajućeg steznog otvora (npr. zvjezdastog ili okruglog).** *Listovi pile koji ne odgovaraju montažnim dijelovima pile, neće se kružno okretati i mogu dovesti do gubitka kontrole nad pilom.*

h) **Nikada ne koristite oštećene ili pogrešne podložne pločice lista pile ili vijke.** *Podložne pločice lista pile i vijci specijalno su konstruirani za vašu pilu, za postizanje optimalnog učinka i radne sigurnosti.*

1.1.7 Ostale sigrurnosne upute za sve pile

Uzroci i izbjegavanje povratnog udara:

- povratni udar je neočekivana reakcija lista pile koji se je uklieštio, zaglavio ili je loše uravnotežen, što može dovesti do nekontroliranog izvlačenja lista pile iz predmeta obrade i pomicanja u smjeru osobe koja radi s uređajem;
- ako se list pile uklješti, zaglavi ili blokira u rasporu piljenja koji se zatvara i ako ako sila motora povratno udari u uređaj, u smjeru osobe koja s njim radi;
- ako se list pile u rezu iskrene ili pogrešno izravna, mogu zubi stražnjeg ruba lista pile zahvatiti površinu predmeta obrade, zbog čega će list pile iskočiti iz raspora pile i odskočiti natrag u smjeru osobe koja radi s pilom.

Povratni udarac je posljedica pogrešne ili neispravne uporabe pile. Može se spriječiti prikladnim mjerama opreza, koje su opisane u daljnjem tekstu.

a) **Pilu držite čvrsto obim rukama, a ruke postavite u položaj u kojem se mogu podnijeti sile povratnog udarca. Uvijek se postavite bočno uz list pile, a nikada tako da list pile bude u liniji s vašim tijelom.** *Kod povratnog udarca kružna pila može odskočiti natrag, a osoba koja radi s kružnom pilom ne može savladati sile povratnog udarca ako se ne poduzmu prikladne mjere.*

b) **Ukoliko se list pile zaglavi ili se piljenje prekine zbog nekog drugog razloga, pustite uključno-isključnu sklopku i pilu držite mirno u materijalu sve dok se list pile potpuno ne zaustavi. Pilu ne pokušavajte vaditi iz predmeta obrade ili je potezati unatrag, sve dok se list pile pomiče jer bi u suprotnom slučaju moglo doći do povratnog udarca.** *Pronađite uzrok uklještenja pile i uklonite ga prikladnim mjerama.*

c) **Ako pilu koja se je zaglavila u predmetu obrade želite ponovno pokrenuti, list pile centrirajte u rasporu piljenja i provjerite nisu li zubi pile zahvatili izradak.** *Uklješteni list pile se može pomaknuti iz predmeta obrade ili pokušati povratni udarac ako se pila ponovno pokrene.*

d) **Velike ploče poduprite, kako bi se izbjegla opasnost od povratnog udarca zbog uklještenja lista pile. Velike ploče se mogu saviti pod djelovanjem vlastite težine.** *Ploče se moraju osloniti na obje strane, kako blizu raspora piljenja, tako i na rubu.*

e) **Ne koristite tupe ili oštećene listove pile.** *Listovi pile s tupim ili pogrešno izravnatim zubima, uzrokuju zbog uskog raspora piljenja povećano trenje, uklještenje lista pile i povratni udarac.*

f) **Prije piljenja odredite dubine rezanja i podešavanja reznog kuta.** *Ako se tijekom piljenja podešavanja promijene, list pile se može ukliještiti ili dovesti do povratnog udarca.*

g) **Budite posebno oprezni ako izvodite "prorezivanje" u skrivenom području, npr. u postojećem zidu.** *Zarezani list pile bi se kod piljenja u skrivenim objektima mogao blokirati i uzrokovati povratni udarac.*

1.1.8 Sigurnosne upute za kružne pile s vanjskim i unutarnjim pokretnim zaštitnim kapama

a) **Prije svake uporabe provjerite zatvara li se donji štitnik besprijekorno. Pilu ne upotrebljavajte ako se donji štitnik slobodno ne pomiče i ako se odmah ne zatvara. Donji štitnik nikada ne zatežite niti učvršćujte u otvorenom položaju.** *Ako pila nehotično padne na pod, se može bi se mogao saviti. Štitnik otvorite poteznom polugom i provjerite pokreće li se slobodno i da kod svih kutova i dubina rezanja ne dodiruje list pile niti ostale dijelove.*

b) **Provjerite rad opruge za donji štitnik. Uređaj popravite prije uporabe ako donji štitnik i opruga ne rade besprijekorno.** *Oštećeni dijelovi, ljepljive naslage ili nakupine strugotine mogu dovesti do usporenog kretanja donjeg štitnika.*

c) **Donji štitnik otvarajte rukom samo kod posebnih rezova, kao npr. "rezanje prorezivanjem i kutni rezovi". Donji štitnik otvorite polugom za potezanje unatrag i oslobodite je čim list pile prodre u predmet obrade.** *Kod svih drugih radova piljenja donji štitnik mora automatski raditi.*

d) **Pilu ne odlažite na radni stol ili pod ako donji štitnik ne pokriva list pile.** *Nezaštićeni list pile koji se zaustavlja pod inercijom, mogao bi pilu pomaknuti suprotno smjeru rezanja i zarezati sve što mu se nađe na putu. Kod toga valja paziti na vrijeme zaustavljanja lista pile pod djelovanjem inercije.*

1.1.9 Dodatne sigurnosne upute za sve pile sa štitnikom povratnog djelovanja

a) **Za korišteni list pile upotrijebite odgovarajući rasporni klin.** *Rasporni klin mora biti deblji od osnovnog lista, ali i tanji od širine zuba lista pile.*

b) **Podesite rasporni klin kako je opisano u uputama za uporabu.** *Pogrešne debljine, pozicija i i izravnavanje mogu biti razlog da rasporni klin ne može učinkovito spriječiti povratni udarac.*

c) **Rasporni klin koristite uvijek, osim kod prorezivanja. Rasporni klin montirajte ponovno nakon prorezivanja.** *Rasporni klin smeta prorezivanju i može proizvesti povratni udarac.*

d) **Da bi rasporni klin bio učinkovit, mora se nalaziti u rasporu pile.** *Kod kratkih rezova rasporni klin je neučinkovit, kako bi se spriječio povratni udarac.*

e) **Ne radite s pilom ako je rasporni klin savijen.** *Već i manja smetnja u radu može usporiti zatvaranje štitnika.*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

1.2 Sigurnosni naputci specifični za proizvod

1.2.1 Sigurnost ljudi

a) **Nosite zaštitu za sluh.** *Buka može uzrokovati gubitak sluha.*
b) **Upotrebljavajte dodatne rukohvate isporučene sa strojem.** *Gubitak nadzora može dovesti do ozljeda.*
c) **Ako udarnom bušilicom radite bez usisavanja prašine, morate tijekom radova kod kojih se stvara prašina nositi laganu zaštitu organa za disanje.**
d) **Opasnost od pada izbjegnite postavljanjem mrežnog i produžnog kabla i usisnog crijeva iza usisivača.**
e) **Ručnu kružnu pilu vodite prema izratku samo kad je uključena.**
f) **Kretanje lista pile ne smije ništa ometati ni gore ni dolje. Ne pilite vijke, čavle i t.d.**
g) **Ne radite strojem iznad glave.**
h) **Ne kočite list pile bočnim protupritiskom na izradak.**
i) **Nije dopuštena uporaba:**
   - **reznih ploča za kutnu brusilicu**
   - **listova pile iz visokolegiranih brzoreznih čelika (HSS čelik).**
j) **Ne smiju se dodiravati list pile koji izlazi s donje strane predmeta obrade, prirubnica i prirubni vijak.**
k) *Prašine materijala kao što su premaz koji sadrži olovo, neke vrste drva, minerala i metala mogu biti štetni za zdravlje. Dodirivanje ili udisanje prašina mogu uzrokovati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih puteva korisnika ili osoba koje se nalaze u blizini. Određene vrste prašina kao što su hrastova ili bukova prašina mogu uzrokovati rak, naročito kada su u spoju s dodacima za obradu drva (kromat, sredstvo za zaštitu drva). Materijal koji sadrži azbest smije obrađivati samo stručno osoblje.* **Po mogućnosti koristite uređaj za usisivanje prašine. Kako biste dosegli visok stupanj usisivanja prašine, koristite primjereni mobilni uređaj za uklanjanje prašine koji je preporučio Hilti za drvo i/ili mineralnu prašinu i koji je usklađen sa ovaj električni alat. Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta. Preporuča se nošenje zaštitne maske s klasom filtra P2. Poštujte važeće propise u vašoj zemlji za materijale koje ćete obrađivati.**
l) **Uređaj nije namijenjen za to da se s njime služe djeca ili slabe osobe bez poduke.**
m) **Djecu morate podučiti o tome, da se ne smiju igrati s uređajem.**

1.2.2 Brižljivo manipuliranje i uporaba električnih alata

a) **Čvrsto stegnite predmet obrade. Za pričvršćivanje predmeta obrade upotrijebite stege ili škrip.** To je sigurnije od pridržavanja rukom; osim toga ćete stroj moći posluživati s obim rukama.
b) **Provjerite ima li alat sustav prihvata koji odgovara udarnoj bušilici te je li pravilno zabravljen u prihvatu alata.**
c) **Pri prekidu struje: Isključite stroj i utikač izvadite iz utičnice.** *Time se sprječava nenamjerno pokretanja stroja pri uspostavi napona.*

d) **Ako biste sa alatom mogli oštetiti sakrivene električne vodove ili mrežni kabel, alat držite za izolirane prihvatne površine.** *Kod kontakta s provodljivim vodovima nezaštićeni metalni dijelovi alata provode napon, pri čemu se korisnik izlaže opasnosti od električnog udara.*

1.2.3 Sigurnost od električne energije

a) **Prije početka s radom ispitajte s detektorom metala nalaze li se u području rada sakriveni električni vodovi, plinske i vodovodne cijevi.** *Vanjski metalni dijelovi na stroju mogu provoditi napon ako ste primjerice nehotice oštetili električni vod. To predstavlja ozbiljnu opasnost od električnog udara.*
b) **Redovito provjeravajte priključni kabel stroja. Neka ga u slučaju oštećenja zamijeni ovlašteni serviser. Redovito provjeravajte produžne kablove i zamijenite ih ako su oštećeni. Ne dodirujte oštećeni mrežni odn. produžni kabel. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.** *Oštećeni priključni i produžni kabeli predstavljaju opasnost od električnog udara.*
c) **Uporaba sklopke za zaštitu od struje kvara povećava sigurnost na radu.**

1.2.4 Radno mjesto

a) **Pobrinite se za dobru rasvjetu na području rada.**
b) **Pobrinite se za dobro prozračivanje radnoga mjesta.**
Loše prozračena radna mjesta mogu izazvati oštećenja zdravlja zbog opterećenja prašinom.

1.2.5 Osobna zaštitna oprema

Izvođač radova i osobe koje se nalaze u njegovoj neposrednoj blizini moraju tijekom rada nositi odgovarajuće zaštitne naočale, zaštitnu kacigu, zaštitu za uši, zaštitne rukavice te pri uporabi usisivača laganu zaštitu organa za disanje.


Nosite zaštitne naočale


Nosite zaštitnu kacigu


Nosite zaštitu za uši


Nosite zaštitne rukavice


Nosite laganu zaštitu organa za disanje

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

2. Ispravna uporaba

Stroj je namijenjen rezanju mekanog i tvrdog drva, šperploča, plastičnih masa i sličnog. **Nije** dopušteno rezanje kovina! Korisnik stroja odgovoran je za sve štete, nastale nenamjenskom uporabom, kao npr. nošenjem stroja obješenog o kabel, izvlačenjem utikača iz utičnice potezanjem kabela, uporabom krivih listova pile. Obvezno je pridržavanje općenito priznatih propisa za siguran rad električnim strojevima.

3. Rukovanje i rad strojem

Prije stavljanja u pogon

Prije stavljanja u pogon preispitajte, čvrstoću dosjeda lista pile, ispravnost hoda kao i namještenost štitnika povratnog djelovanja.

■ **Pozor! Prije namještanja štitnika povratnog djelovanja izvucite utikač iz utičnice. Debljina štitnika povratnog djelovanja mora biti manja od širine proreza i veća/jednaka debljini lista pile.**

Štitnik povratnog djelovanja valja uvijek rabiti iz sigurnosnih razloga. On se sprječava uklještenje lista pile. Podešava se pri najvećoj regulaciji dubine reza. Odvrnite pričvrsne vijke **14**, stavite štitnik povratnog djelovanja **9** (slika 5), i zavrnite vijke **14**.

■ **Prije pokretanja uklonite pomoćne alate.**

Rad strojem

■ **Stroj za rada držite čvrsto. Obratite pozrnostna sigurno stajalište.**

■ **Stroj odmičite samo pri zatvorenoj gibljivoj zaštitnoj kapi.**

Mrežni napon mora se poklapati s podatkom na natpisnoj pločici stroja.

Uključivanje / isključivanje stroja

■ **Pozor! Stroj uključujte samo kad list pile nema dodir s izratkom.**

Uključivanje: istodobno pritisnite gumb za blokadu uključivanja **17** i uključno / isključni prekidač **18**.

Isključivanje: otpustite uključno / isključni prekidač **18**.

Ručna kružna pila ima ugrađenu automatsku kočnicu lista pile. Nakon otpuštanja uključno / isključnog prekidača **18** trenutačno započinje kočenje što dovodi do brzog zaustavljanja lista pile.

Zaštita lista pile

■ Čuvajte list pile od oštećenja.

■ List pile nemojte nikad stavljati na tvrdu podlogu jer se zubi iz tvrde kovine mogu se oštetiti.

Promjena lista pile (slika 3)

■ **Pozor! Prije promjene lista pile izvucite utikač iz utičnice.**

Odložite stroj na rebra koja se nalaze na strani motora. Zbog blokade vretena pile za montaže i demontaže lista pile, rukom držite pritisnut gumb za blokadu vretena **10**.

Demontaža lista pile (slika 5)

Ispod poklopca motora nakazi se imbus ključ za odvrtanje zateznog vijka prirubnice. Polugom za namještanje dubine reza **1** podesite na dubinu reza 0.

Okretanjem imbus ključa (u smjeru suprotnom okretanju kazaljke na satu) **19** izvadite vijak **11** i uklonite zateznu prirubnicu **12 (slika 3)**. Odklopite gibljivu zaštitnu kapu **13** unazad, držite ju čvrsto u tom položaju i uklonite list pile.

Montaža lista pile (slike 3/5)

Pri ulaganju lista pile pazite na smjer okretanja: smjer zubi i strelice na listu pile mora biti isti kao smjer strelice na gornjoj zaštitnoj kapi. Potom postavite zateznu prirubnicu **12** i čvrsto zavrnite vijak **11**. Preispitajte ima li unutrašnja zatezna prirubnica **7** ispravan dosjed i očistite površine od pilovine i ostalih prljavština.

■ **Usporedite podatke lista pile s podacima stroja.**

4. Usisavanje prašine

Usisavanje olakšava zbrinjavanje pilovine, smanjuje količinu prašine u okolišu i sprječava veća onečišćenja. Ako dulje vremena radite ili obrađujete materijale, čija je prašina štetna po zdravlje, priključite vanjski uređaj za usisavanje.

Adapter usisivača **15** smije se montirati samo ako se priključuje vanjski uređaj za usisavanje. U suprotnom može se začepiti izlazni otvor, prvenstveno pri obradi mokrog drva. Adapter za usisavanje uvedite sprijeda, otvorom usmjerenim prema stražnjoj strani stroja, u zatvarač (oblika lastinog repa). Uređaj za usisavanje je sigurno spojen kad adapter čujno uskočio na mjesto.

■ Pridržavajte se propisa za siguran rad.

4.1 Radni koraci kod začepljenog usisnog adaptera

1. Izvucite mrežni utikač iz utičnice.
2. Očistite usisni adapter.
3. Kontrolirajte rade li pokretljivi dijelovi uređaja besprijekorno i nisu li zaglavljeni, te jesu li dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da negativno djeluju na funkciju uređaja.

5. Upute za rad

■ **Prije početka svih radova na stroju izvucite utikač iz utičnice.**

Piljenje uzduž crte

Postavite prednji dio postolja na izradak, uključite stroj i jednolično gurajte kružnu pilu naprijed, u smjeru rezanja.

Na postolju su četiri pokazivača crte rezanja **4** i to pod nagibom 0, 22,5, 45 i 60 stupnjeva. Rubovi pokazivača odgovaraju položaju unutrašnjeg ruba lista pile.

Piljenje pomoću paralelne vodilice (slika 4)

Uporabom paralelne vodilice **5** omogućeni su precizni rezovi uzduž ivice izratka odnosno rezanje letvi jednakih jednakih širina. Za podešavanje širine rezanja odvrnite stezne vijke **3** i premjestite vodilicu na odgovarajuće mjesto. Potom zavrnite stezne vijke **3.** Paralelna vodilica može se na isti način montirati na obje strane postolja.

Podešavanje dubine reza

Dubina reza namješta se po želji premještanjem poluge za podešavanje dubine reza **1.** Pri tome rabite skalu za podešavanje dubine reza **22**. Prije i nakon podešavanja dubine reza valja blokadu **23** otpustiti odnosno Ţksirati.

Za dobivanje optimalne kakvoće ruba proreza, dubina reza mora biti najmanje 2 mm veća od debljine izratka.

Namještanje kuta rezanja (slika 1)

Odvrnite stezni vijak **2** za podešavanje kuta rezanja i nagnite list pile do željenog kuta na skali za namještanje kuta rezanja **21.** Potom zavrnite stezni vijak **2.** Zbog osiguravanja neometanog okretanja očistite pilovinu i ostalu prljavštinu prije postavljanja postolja u ishodni položaj.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Izrezivanje (slika 2)
Na izratku označite isječak. Podesite ručnu kružnu pilu na dubinu rezanja 0, ali ne zavrćite stezni vijak za podešavanje dubine reza. Stavite ručnu kružnu pilu na izradak i poklopite zadnju oznaku na postolju s oznakom na izratku. Zbog smanjivanje opasnosti od povratnog udarca pričvrstite letvu ili neki slični graničnik na stražnji brid postolja i čvrsto ga povežite s izratkom. Ručnu kružnu pilu pritisnite dolje na izradak i natrag prema tom graničniku. Uključite stroj i slobodnom rukom polagano spuštajte polugu za podešavanje dubine rezanja **1** do željene dubine izrezivanja. Nastavite s rezanjem dok se prednja oznaka na postolju ne poklopi s oznakom na izratku. Isključite stroj i dignite ga iz proreza tek kad se list pile zaustavi.
Opaska: izrezivanje je izvodljivo pod svim podesivim kutovima.

Pomoćni rukohvat
Pomoćni rukohvat **24** omogućuje optimalno rukovanje u ergonomskom položaj tijela.

6. Održavanje / čišćenje / servis

■ **Prije početka svih radova na stroju izvucite utikač iz utičnice.**
■ Održavajte uvijek čistoću stroja i proreza za provjetravanje **20**.

Listove pile nakon uporabe redovito čistite od smole jer čisti alati poboljšavaju radni učinak. Smola se uklanja 24 satnim ulaganjem listova pile u petrolej ili u neko komercijalno, zato namijenjeno, sredstvo.

■ Stroj je u tvornici dovoljno podmazan. Pri intenzivnom radu, tijekom duljeg vremena, preporuča se pregled stroja u Servisu tvrtke Hilti. Na taj način produžuje se vijek trajanja stroja i izbjegavaju se nepotrebne troškovi popravaka.

■ Popravke električne sekcije stroja smiju raditi samo kvaliȚcirani električari.

OPREZ
Alat, te posebice rukohvat održavajte suhim, čistim, bez ulja i masti. Ne upotrebljavajte sredstva za njegu na osnovi silikona.

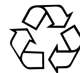
Vanjski plašt kućišta alata je napravljen od plastike otporne na udarce. Rukohvat je izrađen od elastomera.
Ne koristite alat ukoliko su začepljeni prorezi za ventilaciju! Proreze za ventilaciju oprezno očistite suhom četkom. Spriječite prodiranje stranih tijela u unutrašnjost alata. Vanjsku stranu kućišta alata redovito čistite lagano navlaženom krpom za čišćenje. Za čišćenje ne upotrebljavajte uređaj za prskanje, parni raspršivač ili tekuću vodu! Time se može ugroziti električna sigurnost alata.

7. Autorsko pravo

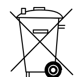
Obavijesti sadržane u ovoj Uputi za uporabu zaštićene su autorskim pravom tvrtke Hilti AG, FL-9494 Schaan, Kneževina Lichtenstein. Ova Uputa za uporabu namijenjena je samo vlasniku i njegovu osoblju. Sadrži propise i upute koji se ne smiju u cijelosti niti djelomično
- umnožavati
- distribuirati ili
- na drugi način priopćavati

Nepridržavanje odredaba o zaštiti autorskog prava krivično se gone.

8. Zbrinjavanje otpada


Pripremite otpad za recikliranje.

Strojevi tvrtke Hilti su većim dijelom izrađeni od materijala koji se mogu ponovno preraditi i iskoristiti. Pretpostavka za to je njihovo stručno razvrstavanje. Tvrtka Hilti je u mnogim državama spremna za preuzimanje svojih starih strojeva na recikliranje. O toj mogućnosti raspitajte se u Hilti servisu ili kod savjetnika za prodaju tvrtke Hilti.


Samo za EU-države

Električne alate ne odlažite u kućne otpatke!

Prema Europskoj direktivi o starim električnim i elektroničkim strojevima i preuzimanju u nacionalno pravo moraju se istrošeni električni alati sakupljati odvojeno i odvesti u pogon za reciklažu.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

9. Izjava o suglasju s normama EU (original)

Oznaka:	Ručna kružna pila
Tip:	WSC 85
Serijski brojevi:	00000000–99999999
Godina proizvodnje:	1998

Izjavljujemo, kao jedina odgovorna pravna osoba, da ovaj proizvod odgovara slijedećim normama ili normirnim dokumentima: 2004/108/EG, 2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Tehnička dokumentacija kod:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland




Kupili ste alat visoke učinkovitosti. Pri njegovoj uporabi valja se bezuvjetno pridržavati relevantnih zaštitnih i sigurnosnih mjera kao i uputa za siguran rad koje su napisane u Uputi za uporabu.
U slijedećem tekstu sakupljene su najbitnije upute za siguran rad. Prije uporabe alata pročitajte ih pažljivo.

Ispravna uporaba

Listovi kružne pile rabe se za dužinsko i poprečno rezanje te usijecanje utora u drvo, materijale iz drva i materijale slične drvu kao što npr. slojeviti materijali.
Stroj i/ili list pile može se oštetiti nenamjenskom uporabom sustava. Također se mogu odlomiti komadići lista pile.
Dijelovi lista pile, koji su se otkinuli i lete oko radnog mjesta ili su ostali u, ili na drvu, povećavaju rizik od povreda.
Prionuta strana metalna tijela, kao npr. labavo zabijeni čavli, mogu posebice prouzročiti zaglavljenje i lom zuba pile ili ih list pile može istrgnuti iz izratka i time prouzročiti nepredviđenu silu reakcije na ruku poslužitelja stroja.


Imajte na umu da se izabrani listovi za kružnu pilu smiju uporabiti samo za materijale koji su preporučeni u Uputama za primjenu.

Upute za rad

Protusmjerno kretanje kružne pile i izratka.
Istosmjerno kretanje kružne pile i izratka - samo kod mehaničkog pomicanja izratka (stacionarni strojevi).

Opće upute

1. Primjena
Listovi kružne pile prikladni su za ručne i stacionarne strojeve. Pretpostavka za uporabu je slaganje s podacima stroja, zahtjevima proizvođača stroja, uputama za održavanje i sigurnosnim mjerama u Uputama za uporabu strojem.

2. Pakovanje i transport
Pri otpakiravanju i upakiravanju alata kao i kod rukovanja njime (npr. ugradnja u stroj) valja postupati s najvećom pažnjom! Postoji opasnost od povrede oštrim bridovima alata.

3. Uporaba
Ne prekoračujte maksimalno dopušten broj okretaja! Brižljivo čistite područuje promjera zatezne prirubnice.

4. Alat
Kontrolirajte oštrice. Kontrolirajte namještene parametre stroja. Oznake smjera okretanja na listu kružne pile i na kružnoj pili moraju se poklapati. Valja isključiti mogućnost pokretanja stroja tijekom izmjene alata. Izvucite kabel iz elektroenergetske mreže.

5. Stavljanje u pogon
Alat valja montirati i osigurati u skladu s direktivama proizvođača stroja. Također valja poštivati propise proizvođača stroja.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

6. Održavanje
Pravilan rad i sigurnost zajamčene su samo uz profesionalno održavanje.

7. Proizvodnja
List kružne pile razvijen je i proizveden u suglasju s normom DIN EN 847-1.

Upute za siguran rad

■ Valja se pridržavati važećih propisa.
■ Zabranjena je neprikladna i nenamjenska uporaba!
■ Pridržavajte se svih uputa i upozorenja glede sigurnosti rada u Uputama za uporabu strojeva za piljenje. Ako nemate Uputa tražite ih od proizvođača stroja.
■ Zbog osobne sigurnosti nosite zaštitu za oči, uši i usta.
■ Stroj u hodu nikad ne ostavljajte bez nadzora.
■ Tijekom uporabe redovito čistite i odsmoljujte listove pile. Čisti listovi pile traju dulje i zato su ekonomičniji.



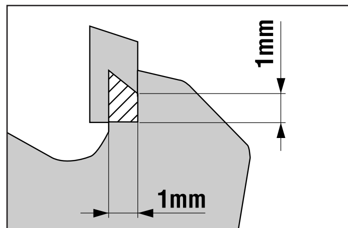
List kružne pile, nakon pada na pod ili sličnih događaja valja odmah, zbog mogućih oštećenja, temeljito pregledati u Hilti-jevom servisu. Oštećeni list kružne pile ne smije se više upotrebljavati.

Prije podešavanja štitnika povratnog djelovanja izvucite utikač iz utičnice. Debljina štitnika povratnog djelovanja mora biti manja od širine reza pile i veća / jednaka debljini lista pile.

Iz sigurnosnih razloga valja uvijek rabiti štitnik povratnog djelovanja. On sprječava uklještenje lista pile.

Oštrenje i održavanje

■ Listovi pile se ne smiju rabiti ako (tijelo nosača) imaju pukotine ili deformacije.
■ Iz sigurnosno-tehničkih razloga popravci lista pile varenjem ili lemljenjem nisu dopušteni.
■ Ne smiju se više rabiti sastavljeni listovi kružne pile, kod kojih je preostala visina ili debljina nalemljene rezne oštrice manja od 1 mm.
■ Nije dopuštena uporaba nepričvršćenih redukcijskih prstena. Dopušteno je premoštenje razlika u promjeru čvrsto utisnutim redukcijskim prstenima, ako su ostali parametri zadržani.
■ Naknadno oštrenje, održavanje i popravke listova kružnih pila smiju obavljati samo Hilti-jevi servisi ili stručne osobe, koje poznaju konstrukcijske zahtjeve i oblike oštrica te razumiju sigurnosne zahtjeve koje valja provoditi.
■ Na dugotrajnost preciznog rada alata odlučno utječe stručno provedeno održavanje.



Najmanje veliËine reznih ploËica na sastavljenim listovima kružnih pila, prema normi DIN EN 847-1.

Autorsko pravo

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Tehnička dokumentacija kod:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Zadržano pravo tehničkih izmjena.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Ręczna pilarka tarczowa WSC 85

Elementy urządzenia
1 Dźwignia nastawcza głębokości cięcia
2 Śruba zaciskowa do regulacji kąta
3 Śruby zaciskowe ogranicznika równoległego
4 Wskaźnik zarysu
5 Ogranicznik równoległy
6 Płyta podstawowa
7 Kołnierz mocujący wewnętrzny
8 Wrzeciono
9 Klin rozdzielnika
10 Przycisk guzików wyłącznika wrzeciona
11 Śruba
12 Kołnierz mocujący
13 Wahadłowy kołpak ochronny
14 Śruby do mocowania klina rozdzielnika
15 Króciec do odsysania
16 Wyrzut wiórów
17 Blokada włącznika
18 Włącznik/wyłącznik
19 Wewnętrzny klucz sześciokątny
20 Szczeliny wentylacyjne
21 Skala kąta cięcia
22 Skala głębokości cięcia
23 Blokada głębokości cięcia
24 Uchwyt dodatkowy

Przestrzegać odnośnych przepisów organizacji zawodowych i załączonych wska-zówek dotyczących bezpieczeństwa pracy.

Gwarancja producenta na urządzenia

Hilti gwarantuje, że dostarczone urządzenie jest wolne od błędów materiałowych i produkcyjnych. Ta gwarancja obowiązuje pod warunkiem, że urządzenie jest właściwie wykorzystywane, obsługiwane, konserwowane i czyszczone zgodnie z instrukcją obsługi Hilti, oraz że zachowana jest techniczna jedność urządzenia, tzn. że w urządzeniu stosowane są wyłącznie oryginalne materiały, akcesoria i części zamienne Hilti.

Ta gwarancja obejmuje bezpłatną naprawę lub bezpłatną wymianę uszkodzonych części podczas całego okresu żywotności urządzenia. Części, które podlegają normalnemu zużyciu, nie są objęte tą gwarancją.

Dalsze roszczenia są wykluczone, o ile nie zachodzi tu sprzeczność z obowiązującymi przepisami krajowymi. Firma Hilti nie odpowiada przede wszystkim za szkody bezpośrednie i pośrednie powstałe na skutek wad lub szkody następcze, straty lub koszty związane z zastosowaniem lub brakiem możliwości zastosowania urządzenia do jakiegokolwiek celu. Milczące przyzwolenia dotyczące zastosowania lub przydatności do określonego celu są wyraźnie wykluczone.

W celu naprawy lub wymiany urządzenie lub uszkodzone części należy przesłać bezzwłocznie po stwierdzeniu wady do przedstawicielstwa Hilti.

Niniejsza gwarancja obejmuje wszelkie zobowiązania gwarancyjne ze strony Hilti i zastępuje wszystkie wcześniejsze lub równoczesne oświadczenia, oraz pisemne i ustne uzgodnienia dotyczące gwarancji.

Dane techniczne

Pobór mocy:	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Moc oddawana:	1260 W (220–240 V)
Prędkość obrotowa na biegu jałowym:	4500/min
Prędkość obrotowa robocza:	3100/min
Szybkość cięcia na biegu jałowym:	54 m/sek.
Szybkość cięcia robocza:	37,3 m/sek.
Głębokość cięcia przy 0°:	0 do 85 mm
Głębokość cięcia przy 45°:	0 do 60 mm
Głębokość cięcia przy 60°:	0 do 43 mm
Ustawienie ukośne:	0° do 60°
Maksymalna średnica tarczy:	230 mm
Minimalna średnica tarczy:	207 mm
Otwór do mocowania tarczy:	30 mm
Grubość klina rozdzielnika (standardowo):	2,0 mm
Średnica wewnętrzna króćca do odsysania:	35 mm
Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01/2003:	7,8 kg
Klasa ochronna wg. EN 60745:	⧈ / II

WSKAZÓWKA
Podany w niniejszych instrukcjach poziom drgań został zmierzony zgodnie z metodą pomiarową według normy EN 60745 i może być zastosowany do porównywania elektronarzędzi. Można go również stosować do tymczasowego określenia obciążenia drganiami. Podany poziom drgań dotyczy głównych zastosowań elektronarzędzia. Jeśli elektronarzędzie zostanie zastosowane do innych prac, z innymi narzędziami roboczymi lub narzędziami w nieodpowiednim stanie technicznym, wówczas poziom drgań może odbiegać od podanego. Może to prowadzić do znacznego zwiększenia obciążenia elektronarzędzia drganiami przez cały czas eksploatacji. Aby dokładnie określić obciążenie drganiami, należy uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone oraz/lub włączone, ale nie pracuje. Może to prowadzić do znacznego zmniejszenia obciążenia elektronarzędzia drganiami przez cały czas eksploatacji. W celu ochrony użytkownika przed działaniem drgań należy zastosować dodatkowe środki bezpieczeństwa, np.: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, rozgrzanie dłoni, właściwa organizacja pracy.

Hałasy i wibracje (zmierzone według normy EN 60745)

Typowy poziom mocy akustycznej (A)	111 dB (A)
Typowy poziom ciśnienia akustycznego (A)	100 dB (A)

Dla wymienionych poziomów ciśnienia akustycznego według EN 60745, granica tolerancji wynosi 3 dB.
Zakładaj ochraniacze słuchu!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Trójosiowe wartości dot. wibracji (suma wektorów wibracji)

Cięcie drewna (a_h)	2,5 m/s²
Tolerancja błędu (K) dla trójosiowych wartości dot. wibracji	1,5 m/s²

Producent zastrzega sobie możliwość zmian technicznych.

Informacje dla użytkownika wg EN 61 000-3-11
Wlaczenie urzadzenia powoduje krótkotrwaly spadek napiecia. W niekorzystnych warunkach moze byc odczuwalny wplyw innych urzadzen na napiecie sieciowe. Przy impedancji sieci mniejszej niz 0,5 Ohma powyzsze problemy nie wystapia.

1. Informacje dot. bezpieczeństwa

1.1 Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

UWAGA! Należy przeczytać wszystkie wskazówki. *Nieprzestrzeganie następujących wskazówek może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. Używane w dalszej części pojęcie "elektronarzędzie" odnosi się do elektronarzędzi zasilanych prądem sieciowym (z kablem zasilającym) i elektronarzędzi zasilanych akumulatorami (bez kabla zasilającego).*

NALEŻY STARANNIE PRZECHOWYWAĆ TE WSKAZÓWKI.

1.1.1 Miejsce pracy

a) **Należy zachować czystość i porządek na stanowisku pracy.** *Nieporządek i brak oświetlenia w miejscu pracy mogą prowadzić do wypadków.*

b) **Przy użyciu tego narzędzia nie należy pracować w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym obecne są np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** *Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłów lub oparów.*

c) **Podczas pracy przy użyciu elektronarzędzi nie należy pozwalać na zbliżanie się dzieci i innych osób.** *W wyniku odwrócenia uwagi można stracić kontrolę nad urządzeniem.*

1.1.2 Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie należy używać trójników wspólnie z uziemionymi narzędziami.** *Oryginalne wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.*

b) **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** *W przypadku kontaktu cielesnego z uziemieniem, istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem.*

c) **Urządzenie należy chronić przed deszczem i wilgocią.** *Wnikanie wody do elektronarzędzi zwiększa ryzyko porażenia prądem.*

d) **Nigdy nie należy używać kabla wbrew jego przeznaczeniu. Nigdy nie używać kabla do przenoszenia urządzenia, zawieszenia ani do wyciągania wtyczki z gniazda. Kabel należy chronić przed wpływem wysokich temperatur, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** *Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.*

e) **W przypadku wykonywania tym elektronarzędziem prac na świeżym powietrzu należy zastosować przedłużacz, który dopuszczony został do używania na zewnątrz.** *Zastosowanie przedłużacza odpowiedniego do używania na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*

1.1.3 Bezpieczeństwo osób

a) **Należy być czujnym, uważać na to, co się robi i do pracy przy użyciu elektronarzędzi przystępować z rozwagą. Nie należy używać urządzenia, będąc zmęczonym lub znajdując się pod wpływem narkotyków, alkoholu lub lekarstw.** *Chwila nieuwagi przy użytkowaniu urządzenia może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.*

b) **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze zakładać okulary ochronne.** *Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie robocze, hełm ochronny lub ochraniacze słuchu, w zależności od rodzaju i użytkowania elektronarzędzia, zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.*

c) **Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Należy upewnić się, że włącznik/wyłącznik znajduje się w pozycji "AUS" wyłączony zanim włożona zostanie wtyczka do gniazda.** *Przenosząc urządzenie z wciśniętym przełącznikiem lub podłączając urządzenie do sieci z włączonym przełącznikiem, można spowodować wypadek.*

d) **Zanim urządzenie zostanie włączone należy usunąć narzędzia nastawcze oraz klucze.** *Narzędzia lub klucz, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia mogą prowadzić do obrażeń ciała.*

e) **Nie należy przeceniać swoich możliwości. Należy zachować bezpieczną postawę i zawsze utrzymywać równowagę.** *Dzięki temu możliwa jest lepsza kontrola urządzenia w nieprzewidzianych sytuacjach.*

f) **Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić obszernej odzieży ani biżuterii. Nie należy zbliżać włosów, odzieży ani rękawic do ruchomych części urządzenia.** *Obszerna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.*

g) **Jeśli możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub wyłapujących, należy upewnić się, czy są one właściwie podłączone i prawidłowo użytkowane.** *Zastosowanie tych urządzeń zmniejsza zagrożenie spowodowane rozprzestrzenianiem się pyłów.*

1.1.4 Staranne obchodzenie się i postępowanie z elektronarzędziami

a) **Nie należy przeciążać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzi, które są do niej przewidziane.** *Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.*

b) **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** *Elektronarzędzia, których nie można włączyć lub wyłączyć są niebezpieczne i muszą zostać naprawione.*

c) **Przed rozpoczęciem nastawy urządzenia, wymiany narzędzi lub odłożeniem narzędzia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.** *Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu urządzenia.*

d) **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie należy pozwalać na użytkowanie narzędzia osobom, które nie zapoznały się z nim lub nie przeczytały tych wskazówek.** *Elektronarzędzia są niebezpieczne, jeśli używane są przez osoby niedoświadczone.*

e) **Urządzenie należy pieczołowicie pielęgnować. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, iż mogłoby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy zlecić naprawę uszkodzonych części.** *Przyczyną wielu wypadków jest niewłaściwa*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

konserwacja elektronarzędzi.

f) **Należy dbać o to, aby narzędzia tnące były ostre i czyste.** *Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi rzadziej zacinają się i łatwiej się je prowadzi.*

g) **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia itd. należy używać zgodnie z tymi wskazówkami oraz w sposób przewidziany dla tego typu urządzenia. Uwzględnić należy przy tym warunki pracy i rodzaj wykonywanych czynności.** *Używanie elektronarzędzi do innych prac, niż przewidziane, może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.*

1.1.5 Serwis

a) **Naprawę urządzenia należy zlecać wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi, stosując wyłącznie oryginalne części zamienne.** *Gwarantuje to zachowanie bezpieczeństwa urządzenia.*

1.1.6 Wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich pił

a) **Należy uważać, by ręce nie dostały się w zasięg cięcia i nie dotknęły tarczy. Drugą ręką należy trzymać uchwyt dodatkowy lub obudowę silnika.** *Gdy obydwie ręce trzymają piłę tarczową, tarcza nie może ich zranić.*

b) **Nie sięgać pod obrabiany przedmiot.** *Osłona ochronna nie może chronić przed tarczą pod obrabianym przedmiotem.*

c) **Głębokość cięcia należy dopasować do grubości obrabianego przedmiotu.** *Pod obrabianym przedmiotem powinna wystawać niepełna wysokość zębów.*

d) **Nie należy nigdy trzymać piłowanego przedmiotu w ręce ani podtrzymywać go nogą. Obrabiany przedmiot należy zabezpieczyć na stabilnym podłożu.** *Ważne jest, by obrabiany przedmiot dobrze zamocować, aby zmniejszyć niebezpieczeństwo styczności z ciałem, zacinanie się tarczy lub utraty kontroli nad urządzeniem.*

e) **Urządzenie należy trzymać jedynie za izolowane powierzchnie uchwytu, jeśli przeprowadzane są prace, podczas których narzędzie tnące mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub własny kabel zasilający.** *Styczność z przewodami pod napięciem powoduje doprowadzenie napięcia również do metalowych części urządzenia i powoduje porażenia prądem.*

f) **Przy cięciach wzdłużnych należy używać zawsze ogranicznika lub prostej prowadnicy krawędzi.** *Poprawia to dokładność cięcia i zmniejsza możliwość zacinania się tarczy.*

g) **Należy używać zawsze tarcz o odpowiedniej wielkości i z pasującym otworem mocowania (np. gwiazdowym lub okrągłym).** *Tarcze, które nie pasują do części montażowych piły obracają się nierównomiernie i prowadzą do utraty kontroli nad urządzeniem.*

h) **Nie należy używać nigdy uszkodzonych lub nieodpowiednich podkładek lub śrub do tarcz.** *Podkładki i śruby do tarcz zostały skonstruowane specjalnie do tej piły w celu uzyskania optymalnej wydajności i bezpieczeństwa pracy.*

1.1.7 Inne wskazówki bezpieczeństwa dot. wszystkich pił

Przyczyny i sposób unikania odrzutu:

- Odrzut jest nagłą reakcją w wyniku zaczepienia się, zacięcie lub nieprawidłowego ustawienia tarczy, która prowadzi do tego, że piła unosi się w sposób niekontrolowany i wysuwa z obrabianego przedmiotu w kierunku osoby obsługującej urządzenie;
- Gdy tarcza zahaczy lub zatnie się w zamykającej się szczelinie wycięcia, tarcza zablokuje się a siła silnika odrzuci urządzenie w kierunku osoby obsługującej;
- Gdy tarcza zostanie przekręcona lub nieprawidłowo ustawiona w szczelinie wycięcia, zęby tylnej krawędzi tarczy mogą się zahaczyć na powierzchni obrabianego przedmiotu, przez co tarcza wysuwa się ze szczeliny, a piła odskakuje w kierunku osoby obsługującej urządzenie.

Odrzut jest następstwem nieprawidłowego używania piły. Można temu zapobiec, stosując odpowiednie środki ostrożności, jakie opisano poniżej.

a) **Piłę należy trzymać oburącz a ramiona powinny przyjąć taką pozycję, w której można oprzeć się siłom odrzutu narzędzia. Należy przyjąć pozycję zawsze z boku tarczy, nigdy nie dopuszczać do tego, aby tarcza znajdowała się w jednej linii z ciałem.** *W razie odrzutu piła może odskoczyć do tyłu, jednak osoba ją obsługująca może zapanować nad siłami odrzutu, jeśli przedsięwzięła odpowiednie środki zaradcze.*

b) **Jeśli tarcza zablokowała się lub cięcie zostało przerwane z innego powodu, należy zwolnić włącznik/wyłącznik i trzymać piłę spokojnie w obrabianym materiale, aż do momentu, gdy tarcza całkowicie się zatrzyma. Nie należy nigdy próbować wyjmowania piły z obrabianego przedmiotu lub ciągnięcia jej do tyłu, dopóki tarcza znajduje się w ruchu, gdyż mogłoby dojść do odrzutu.** *Należy wykryć przyczynę zablokowania się tarczy i usunąć ją w odpowiedni sposób.*

c) **Przy ponownym uruchamianiu piły, która tkwi w obrabianym przedmiocie, należy wycentrować tarczę w szczelinie wycięcia i skontrolować, czy zęby piły nie zahaczyły się o obrabiany przedmiot.** *W przypadku, gdy tarcza jest zablokowana, może wysunąć się z obrabianego przedmiotu lub spowodować odrzut narzędzia, gdy piła zostanie ponownie włączona.*

d) **Duże płyty należy podeprzeć, aby zmniejszyć ryzyko odrzutu spowodowane blokowaniem się tarczy.** *Duże płyty mogą się wyginać pod własnym ciężarem. Płyty muszą być podparte z dwóch stron, zarówno w pobliżu szczeliny wycięcia, jak i na krawędzi.*

e) **Nie należy używać tępych lub uszkodzonych tarcz**. *Tarcze z tępymi lub nieprawidłowo ustawionymi zębami powodują zwiększenie tarcia, blokowanie się tarcz i odrzut narzędzia, spowodowane zbyt małą szerokością szczeliny wycięcia.*

f) **Przed przystąpieniem do cięcia należy dokręcić elementy nastawcze głębokości i kąta cięcia.** *Jeśli nastawy zmienią się podczas cięcia, tarcza może się zablokować i tym samym spowodować odrzut narzędzia.*

g) **Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu "cięcia wgłębnego" w ukrytych strefach, np. w istniejącej ścianie.** *Zagłębiająca się tarcza może się zablokować podczas cięcia o ukryte obiekty i spowodować odrzut.*

1.1.8 Wskazówki bezpieczeństwa dla pilarek tarczowych z ruchomymi osłonami ochronnymi po stronie zewnętrznej i wewnętrznej

a) **Przed każdym użyciem należy skontrolować, czy dolna osłona ochronna zamyka się prawidłowo. Nie należy używać piły, gdy dolna osłona ochronna nie porusza się bez przeszkód i nie zamyka się natychmiast. Nie dozwolone jest blokowanie lub przywiązywanie dolnej osłony ochronnej w pozycji otwartej.** *Gdy piła zostanie niechcący upuszczona na podłogę, osłona ochronna może się wykrzywić. Należy otworzyć osłonę ochronną dźwignią odciągającą i upewnić*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

się, czy porusza się bez przeszkód i przy wszystkich kątach i głębokościach cięcia nie dotyka ani tarczy ani innych części.

b) **Należy skontrolować funkcjonowanie sprężyn dolnej osłony ochronnej. Przed rozpoczęciem użytkowania należy zlecić techniczną obsługę urządzenia, jeśli dolna osłona ochronna i sprężyny pracują nieprawidłowo.** *Uszkodzone części, klejące się osady lub gromadzące się wióry powodują opóźnienie pracy osłony ochronnej.*

c) **Dolną osłonę ochronną wolno otwierać ręcznie wyłącznie przy szczególnych rodzajach cięcia, takich jak "cięcie wgłębne i pod kątem". Dolną osłonę ochronną otworzyć dźwignią odciągającą i ponownie zwolnić, gdy tylko tarcza zagłębi się w obrabiany przedmiot.** *Przy wszystkich innych pracach dolna osłona ochronna musi pracować automatycznie.*

d) **Piły nie należy kłaść na stole roboczym lub podłożu, jeśli dolna osłona ochronna nie zakrywa tarczy.** *Niezabezpieczona tarcza, obracająca się jeszcze ze względu na moment bezwładności porusza piłę w kierunku odwrotnym do kierunku cięcia i tnie wszystko, co znajduje się na jej drodze. Należy więc pamiętać, że piła przez jakiś czas wykonuje ruch spowodowany siłami bezwładności.*

1.1.9 Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa dla wszystkich pił z klinem rozszczepiającym

a) **Należy używać klina rozczepiającego pasującego do używanej tarczy.** *Klin rozczepiający musi być grubszy niż grubość podstawy tarczy, lecz cieńszy niż szerokość zębów tarczy.*

b) **Klin rozczepiający należy ustawić w sposób opisany w instrukcji obsługi.** *Nieodpowiednia grubość, pozycja i ustawienie mogą spowodować, iż klin rozczepiający nie zapobiegnie skutecznie odrzutowi narzędzia.*

c) **Należy zawsze używać klina rozczepiającego z wyjątkiem wykonywania cięć wgłębnych. Po wykonaniu cięcia wgłębnego należy ponownie zamontować klin rozczepiający.** *Klin rozczepiający przeszkadza przy cięciach wgłębnych i może spowodować odrzut narzędzia.*

d) **Aby klin rozczepiający mógł działać, musi znajdować się w szczelinie wycięcia.** *Przy krótkich cięciach klin rozczepiający jest zbyt mało skuteczny, aby zapobiec odrzutowi narzędzia.*

e) **Nie należy używać piły z wykrzywionym klinem rozczepiającym.** *Nawet niewielkie zakłócenie może opóźnić zamknięcie się osłony ochronnej.*

1.2 Informacje dot. bezpieczeństwa właściwe dla danego produktu

1.2.1 Bezpieczeństwo osób

a) **Noś ochraniacze słuchu.** *Wpływ natężonego hałasu może prowadzić do utraty słuchu.*

b) **Korzystaj w dodatkowych uchwytów dostarczonych wraz z urządzeniem.** *Utrata kontroli nad urządzeniem może prowadzić do obrażeń ciała.*

c) **Jeśli urządzenie użytkowane będzie bez systemu odsysania zwiercin, to przy wykonywaniu prac, podczas których powstaje pył, noś maskę przeciwpyłową.**

d) **Aby uniknąć przewrócenia się, podczas pracy rozkładaj kable sieciowe i przedłużacze oraz wąż odsysający zawsze za urządzeniem.**

e) **Dany przedmiot można obrabiać tylko włączoną piłą.**

f) **Linia cięcia musi być wolna od przeszkód zarówno na górze, jak i na dole. Nie należy piłować śrub, gwoździ itp.**

g) **Nie należy pracować urządzeniem ponad poziomem głowy.**

h) **Nie hamować obrotów piły poprzez nacisk boczny.**

i) **Nie wolno stosować:**
– tarcz tnących
– pił wykonanych ze stali wysokostopowej (stal SS.)

j) **Nie należy dotykać tarczy piły wychodzącej od spodu obrabianego materiału, kołnierza mocującego oraz śruby kołnierza.**

k) *Pyły z materiałów zawierających ołów, niektóre rodzaje drewna, minerały i metal mogą być szkodliwe dla zdrowia. Kontakt ze skórą oraz wdychanie pyłów może wywołać reakcje alergiczne oraz/lub prowadzić do chorób dróg oddechowych użytkownika oraz osób znajdujących się w pobliżu. Niektóre rodzaje pyłów, np. dębowy lub bukowy uchodzą za rakotwórcze, zwłaszcza w połączeniu z dodatkowymi substancjami do obróbki drewna (chromiany, środki ochronne do drewna). Materiał zawierający azbest może być obrabiany wyłącznie przez fachowców.* **W miarę możliwości używać systemu odsysania zwiercin. Aby uzyskać najlepszy efekt odsysania zwiercin, należy używać polecanego przez Hilti odpowiedniego odkurzacza przenośnego do pyłu drewnianego i/lub mineralnego, przystosowanego do pracy z tym urządzeniem. Zadbać o dobrą wentylację stanowiska pracy. Zaleca się zakładanie maski przeciwpyłowej z filtrem klasy P2. Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących obrabianych materiałów.**

l) **Urządzenie nie może być użytkowane przez dzieci oraz osoby fizycznie słabe bez uprzedniego pouczenia.**

m) **Należy pouczyć dzieci, że nie wolno bawić się urządzeniem.**

1.2.2 Staranne obchodzenie się i postępowanie z elektronarzędziami

a) **Zabezpiecz obrabiany przedmiot. Zastosuj urządzenie mocujące lub imadło, aby zamocować obrabiany przedmiot.** *Będzie on w ten sposób przytrzymywany pewniej niż za pomocą dłoni, a ponadto będziesz miał obie ręce wolne w celu obsługi urządzenia.*

b) **Sprawdź, czy narzędzia mają chwyt przystosowany do systemu mocowania urządzenia oraz czy zostały właściwie zamocowane w urządzeniu.**

c) **W razie przerwy w zasilaniu: wyłącz urządzenie i wyciągnij wtyczkę z gniazdka.** *Pozwala to zapobiec niezamierzonemu uruchomieniu narzędzia w przypadku ponownego przyłączenia napięcia.*

d) **W przypadku ryzyka uszkodzenia ukrytych przewodów elektrycznych lub przewodu zasilającego należy trzymać urządzenie za izolowane uchwyty.** *Jeśli dojdzie do zetknięcia się urządzenia z przewodem elektrycznym, nieosłonięte części metalowe znajdą się pod napięciem, a użytkownik może zostać porażony prądem.*

1.2.3 Bezpieczeństwo elektryczne

a) **Zanim rozpoczniesz pracę sprawdź strefę roboczą, np. za pomocą wykrywacza metali, czy nie występują ukryte przewody elektryczne, gazowe i rurociągi.** *Zewnętrzne metalowe części urządzenia mogą przewodzić prąd, jeśli nieopatrznie uszkodzisz przewód elektryczny. Istnieje zagrożenie porażenia prądem.*

b) **Regularnie kontroluj przewód przyłączeniowy urządzenia, a w razie stwierdzenia uszkodzenia oddaj do naprawy specjaliście. Kontroluj regularnie przewody przedłużające i wymień je na nowe, jeśli są uszkodzone. Jeśli podczas pracy uszkodzony zostanie przewód sieciowy lub przedłużacz, wówczas**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

nie wolno dotykać kabla. Wyciągnij wtyczkę sieciową z gniazda. *Uszkodzone przewody przyłączeniowe i przedłużające stwarzają zagrożenie porażenia prądem.*

c) **Stosowanie wyłącznika ochronnego prądowego zwiększa bezpieczeństwo pracy.**

1.2.4 Miejsce pracy

a) **Zadbaj o dobre oświetlenie stanowiska pracy.**
b) **Zadbaj o dobrą wentylację stanowiska pracy.** *Uwalniane podczas pracy pyły mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia wskutek niewłaściwej wentylacji stanowiska pracy.*

1.2.5 Osobiste wyposażenie ochronne

Użytkownik i znajdujące się w pobliżu osoby powinny nosić podczas pracy urządzenia odpowiednie okulary ochronne, hełm ochronny, nosić ochraniacze uszu, rękawice ochronne a jeśli nie jest używany system do odsysania zwiercin, również maskę przeciwpyłową.


Używać okulary ochronne


Używać hełm ochronny


Używać ochraniaczy uszu


Używać rękawic ochronnych


Używać lekkiej ochrony dróg oddechowych

2. Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do cięcia drewna miękkiego, twardego i równoległowarstwowego, płyt tekturowych, tworzyw sztucznych itp. **Cięcie metali jest niedopuszczalne!** Użytkownik maszyny ponosi odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku stosowania niezgodnego z przeznaczeniem, jak np. przenoszenia za kabel zasilający, wyciągania wtyczki z gniazdka pociągając za kabel zasilający, używania niewłaściwych pił. Należy przestrzegać wskazań bezpieczeństwa oraz ogólnie przyjętych przepisów zapobiegających powstawaniu wypadków podczas pracy z elektronarzędziami.

3. Użytkowanie / Funkcje

Przed uruchomieniem urządzenia należy skontrolować pewne zamocowanie tarczy piły tnącej, jej prawidłowe obroty oraz ustawienie klina rozdzielającego.

■ **Uwaga! Przed ustawieniem klina rozdzielającego odłączyć urządzenie od zasilania! Grubość klina musi być mniejsza od szerokości cięcia piły tnącej oraz wię-ksza/równa w stosunku do grubości tarczy piły.** Ze względów bezpieczeństwa należy zawsze stosować klin rozdzielający. Dzięki temu unika się zablokowania piły. Ustawienie następuje przy maksymalnej głębokości cięcia. W tym celu należy poluzować śruby mocujące **14**, ustawić (A) klin rozdzielający **9**, a następnie ponownie zacisnąć śruby **14**.

■ **Przed uruchomieniem urządzenia należy usunąć wszystkie narzędzia dodatkowe.**

Uruchomienie

■ **Podczas pracy należy pewnie trzymać urządzenie oraz zadbać o pewną pozycję.**

■ **Urządzenie należy naprowadzić tylko przy zamkniętym kołpaku ochronnym.** Napięcie sieci musi odpowiadać wartościom podanym na tabliczce informacyjnej.

Włączanie/Wyłączanie urządzenia

■ **Uwaga! Maszynę wolno włączać tylko wówczas, gdy piła tnąca nie pozostaje w kontakcie z obrabianym przedmiotem.**

Włączanie: Jednocze nie nacisnąć blokadę włącznika **17** oraz włącznik/wyłącznik **18**.

Wyłączanie: Zwolnić przycisk włącznika/wyłącznika **18**.

Piła ręczna wyposażona jest w automatyczny hamulec tarczy tnącej. Po zwolnieniu włącznika/wyłącznika **18** rozpoczyna się proces hamowania, który prowadzi do szybkiego zatrzymania obracającej się piły.

Ochrona tarczy tnącej

■ Tarczę piły tnącej należy chronić przed uszkodzeniami.

■ Piły nie należy odkładać na twarde podłoże. Może to spowodować uszkodzenie metalowych zębów.

Wymiana piły tnącej

■ **Uwaga! Przed wymianą piły tnącej należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilania.** Urządzenie postawić na podstawce znaj-dującej się po stronie silnika. Aby podczas zakładania/zdejmowania piły zablokować wrzeciono, należy jedną ręką przytrzymać wciśnięty przycisk włącznika wrzeciona **10**.

Wymontowanie piły tnącej

Sześciokątny klucz służący do poluzowania śruby kołnierza znajduje się pod przykrywą silnika. Za pomocą dźwigni nastawczej głębokości cięcia **1** ustawić urządzenie na wartość **0**. Odkręcić przy pomocy klucza (odwrotnie do kierunku wskazówek zegara) śrubę **11**, poluzować kołnierz mocujący (B), Przechylić wahadłowy kołpak ochronny **13**, następnie mocno chwycić i zdjąć tarczę piły tnącej.

Zamontowanie piły tnącej

Podczas montażu piły należy zwrócić uwagę na kierunek obrotów: zęby oraz strzałka kierunku tarczy piły muszą wskazywać ten sam kierunek, co strzałka znajdująca się na górnym kołpaku ochronnym. Następnie należy nasadzić kołnierz mocujący **12** i przykręcić śrubę **11**. Proszę sprawdzić prawidłowe osadzenie kołnierza wewnętrz-nego **12** oraz oczyścić powierzchnie z wiórów drewnianych lub innych zabrudzeń.

■ **Należy porównać parametry tarczy piły z parametrami urządzenia.**

4. Odsysanie pyłu

Funkcja odsysania pyłu ułatwia usuwanie drewnianych opiłków, zmniejsza zawartość pyłów w otoczeniu oraz zapobiega zbytnie-mu zabrudzeniu. Zewnętrzne urządzenie odsysające należy zamontować wówczas, gdy pracujemy przez dłuższy czas lub obrabiamy materiały, przy których mogą powstać szkodliwe dla zdrowia pyły.

Przystawkę odsysającą **15** można montować tylko wówczas, gdy stosowane jest odsysanie ze śródeł obcych. W przeciwnym razie, szczególnie podczas cięcia mokrego drewna, może dojść do zatkania wylotu. Przystawkę należy wprowadzić do otworu połączeniowego od przodu, wylotem skiero-wanym ku tylnej stronie maszyny. Dopiero gdy połączenie jest pewne, zagwarantowane jest prawidłowe zamonto-wanie urządzenia odsysającego.

■ Proszę przestrzegać przepisów zapo-biegających powstawaniu wypadków!

4.1 Etapy pracy w przypadku zatkania się urządzenia odsysającego

1. Wyciągnąć wtyczkę sieciową z gniazda.
2. Oczyścić urządzenie odsysające.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

3. Kontrolować, czy ruchome części urządzenia funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są popękane ani uszkodzone w takim stopniu, że mogłoby to mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia.

5. Wskazówki dotyczące pracy

■ **Przed przystąpieniem do pracy z urządze-niem należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda zasilania.**

Piłowanie według zarysu
Przednią część płyty głównej należy ustawić na obrabiany przedmiot, włączyć urządzenie i równomiernie posuwać piłę zgodnie z kierunkiem cięcia. Płyta główna posiada cztery wskaźniki zarysu odpowiednio dla 0°, 22,5°, 45° oraz 60°. Krawędzie zarysu odpowiadają szlakowi tarczy tnącej.

Piłowanie przy pomocy ogranicznika równoległego
Dzięki zastosowaniu ogranicznika równo-ległego **5** możliwe jest uzyskanie dokład-nych nacięć wzdłuż krawędzi obiektu lub cięcie jednakowych pasów materiału. Aby ustawić szerokość cięcia należy poluzować śruby zaciskowe **3** i odpowiednio przesunąć ogranicznik. Następnie należy ponownie dokręcić śruby zaciskowe **3**. Ogranicznik równoległy może być montowany jednakowo po obu stronach płyty głównej.
Nie przekręcony ogranicznik (krawędź ogranicznika skierowana ku górze) może służyć poszerzeniu płyty głównej.

Regulacja głębokości cięcia
Dzięki zmianie położenia dźwigni nastawczej **1** możliwa jest dowolna regulacja głębokości cięcia. W tym celu należy skorzystać ze skali głębokości cięcia **22**. Przed oraz po zmianie głębokości cięcia należy zwolnić blokadę **23**. Aby uzyskać optymalną jakość krawędzi cięcia, głębokość piłowania powinna być przynajmniej o 2 mm większa, niż grubość piłowanego materiału.

Regulacja kąta cięcia
Proszę poluzować śrubę zaciskową regulacji kąta cięcia **2** i ustawić odpowiedni kąt korzystając ze skali 2. Następnie należy dokręcić śrubę zaciskową **2**. Przed przechyleniem do pozycji wyjściowej należy oczyścić płytę główną z opiłków oraz innych zabrudzeń.

Funkcja cięcia wgłębnego
Proszę zarysować na obrabianym przedmiocie fragment przeznaczony do piłowania. Ustawić piłę ręczną na zgłębienie 0, nie zaciskać regulacji wysokości. Naprowadzić piłę na przedmiot i zrównać tylne zaznaczenie na płycie głównej z zarysem. Aby zredukować niebezpiec-zeństwo odrzutu należy zamocować przy tylnej krawędzi płyty listwę lub ogranicznik. Ogranicznik ten mocno połączyć z obra-bianym przedmiotem. Teraz należy docis-nąć piłę do podłoża oraz tylnego ogranicznika. Włączyć urządzenie i wolną ręką opuścić dźwignię nastawczą głębokości cięcia 1 do żądanej pozycji. Wykonać cięcie aż do momentu, gdy przednie zaznaczenie na płycie pokrywać się będzie z zaryso-waniem. Wyłączyć urządzenie i dopiero po zatrzymaniu tarczy wyciągnąć z nacięcia. Wskazówka: cięcia wgłębne mogą być wykonywane we wszystkich ustawieniach kąta.

Uchwyt dodatkowy
Uchwyt dodatkowy **24** umożliwia optymalną obsługę oraz ergonomiczną pracę z urządzeniem.

6. Konserwacja / Serwis

■ **Przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy odłączyć urządzenie od gniazda zasilania.**

■ Maszyny i szczeliny wentylacyjne **20** muszą być utrzymywane w czystości.

■ Używane tarcze należy regularnie odżywiczać, gdyż czyste narzędzia pozwalają osiągnąć większą wydajność pracy. Odżywiczanie polega na 24-godzinnym przetrzymywaniu tarcz w nafcie lub innych dostępnych środkach odżywiczających.

Przy wystąpieniu ewentualnych trudności podczas zagłębiania, należy przesmarować słupy prowadzące.

■ Urządzenie jest wystarczająco naoliwione. W przypadku intensywnego użytkowania przez dłuższy okres czasu zalecany jest przegląd przez firmę Hilti. Dzięki temu zwiększa się żywotność urządzenia i uniknąć można niepotrzebnych napraw.

■ Naprawy elementów elektrycznych mogą być przeprowadzane wyłącznie przez fachowy personel.

OSTROŻNIE
Należy zadbać o to, aby urządzenie, zwłaszcza uchwyty, były suche i czyste. Nie mogą one być zanieczyszczone smarem ani olejem. Nie używać środków konserwujących zawierających silikon.

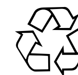
Zewnętrzna obudowa urządzenia wykonana jest z odpornego na uderzenia tworzywa sztucznego. Uchwyty są z elastomeru.
Nigdy nie używać urządzenia z niedrożnymi szczelinami wentylacyjnymi! Ostrożnie czyścić szczeliny wentylacyjne suchą szczotką. Zapobiegać przedostawaniu się ciał obcych do wnętrza urządzenia. Zewnętrzne powierzchnie obudowy regularnie przecierać lekko zwilżoną ściereczką. Do czyszczenia nie używać urządzeń rozpylających, strumienia pary ani bieżącej wody! Może to doprowadzić do zmniejszenia bezpieczeństwa elektrycznego urządzenia.

7. Prawa autorskie

Prawo własności niniejszej instrukcji obsługi należy do Hilti AG, FL-9494 Schaan, Księstwo Lichtenstein. Instrukcja obsługi przeznaczona jest wyłącznie dla użytkownika i jego personelu. Instrukcja zawiera wskazówki i zalecenia, które ani częściowo ani w całości nie mogą być:
- powielane
- rozpowszechniane
- przekazywane w jakikolwiek inny sposób

Nieprzestrzeganie powyższego może spowodować wszczęcie postępowania sądowego.

8. Utylizacja


Zwrot odpadów do dalszego przetworzenia.

Urządzenia produkcji Hilti zbudowane są w znacznej części z materiałów przystosowanych do dalszego przetworzenia. Przygotowaniem do ponownego przetworzenia jest odpowiednie wstępne posegregowanie materiałów. W wielu krajach Hilti przyjmuje nieodpłatnie swoje zużyte urządzenia do powtórnego przetworzenia. Informacji o zdawaniu starych urządzeń udziela najbliższe Hilti Center lub Rzeczoznawca Techniczny Hilti.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01



Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucaj elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

9. Deklaracja zgodności z normami Wspólnoty Europejskiej (oryginał)

Opis:	Ręczna pilarka tarczowa
Typ:	WSC 85
Numer seryjny:	00000000—99999999
Rok konstrukcyjny:	1998

Deklarujemy z całkowitą odpowiedzialnością, że powyższy produkt jest zgodny z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi: 2004/108/EG, 2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Dokumentacja techniczna:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6, 86916 Kaufering, Deutschland





Zakupiony przez Państwa sprzęt jest wysokiej jakości. Przy jego użyciu i obsłudze należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP, jak również warunków bezpieczeństwa zawartych w instrukcji obsługi.
Niniejszym zostały ujęte najważniejsze wskazania dotyczące bezpieczeństwa, należy się z nimi dokładnie zapoznać przed rozpoczęciem pracy tarcza piły.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Tarcze pił stosowane są do cięcia, przycinania i wykonywania cięć wgłębnych i wpustów w materiałach drewnianych i podobnych jak płyty z tworzywa sztucznego, warstwowe i inne. Niewłaściwe wykorzystanie systemu może przyczynić się do uszkodzenia pilarki i / lub tarczy oraz spowodować odłamanie się jej elementów. Porozrzucane odłamki tarczy, a także przytwierdzone na stałe cząstki w drewnie, zwiększają niebezpieczeństwo wypadku.
W szczególności obce metalowe elementy, takie jak np. pojedyncze gwoździe, mogą przyczynić się do przestawienia, pęknięcia bądź wyrwania zębów tarczy i wtedy nieprzewidziana siła może podziałać na rękę osoby obsługującej.



Przy wyborze tarcz pił należy zwrócić uwagę na zastosowanie tylko do materiałów zalecanych i wskazanych przez producenta.

Sposób pracy

Posuw od siebie
Posuw od siebie i do siebie tylko przy mechanicznym posuwie (maszyny stacjonarne)

Wskazania ogólne

1. Zastosowanie
Tarcze pił mogą być zastosowane w maszynach obsługiwanych ręcznie i stacjonarnych. Warunkiem koniecznym jest zgodność z danymi technicznymi urządzenia, wymaganiami producenta urządzeń, wskazaniami dotyczącymi konserwacji, przepisami odnośnie bezpieczeństwa zawartymi w instrukcji obsługi urządzenia.

2. Opakowanie i transport
Przy rozpakowaniu i zapakowaniu tarcz jak również przy ich mocowaniu, zakładaniu do maszyny należy zachować szczególną ostrożność. Z uwagi na ostre krawędzie istnieje niebezpecczeństwo skaleczenia bardzo ostrymi krawędziami tnącymi.

3. Użycie
Nie należy przekraczać maksymalnej prędkości obrotowej. Należy dokładnie oczyścić miejsce mocowania tj obszarze kołnierza mocującego.

4. Przyrząd
Sprawdzać krawędzie tnące. Kontrolować ustawienie maszyny. Kierunek obrotu wskazany strzałką na tarczy piły musi być zgodny z kierunkiem obrotów. Należy wykluczyć nieumyślne uruchomienie urządzenia podczas wymiany przyrządu. Przy jakiejkolwiek manipulacji tarczą lub w jej pobliżu należy bezwzględnie odłączyć maszynę od zasilania w tym celu wyciągnąć przewód z gniazdka sieci elektrycznej.

5. Uruchomienie
Przyrząd należy zamontować i zabezpieczyć zgodnie z przepisami podanymim przez producenta. Należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji obsługi sprzętu.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

6. Naprawa
Dokładność i bezpieczeństwo pracy będą tylko wtedy zapewnione, jeśli naprawa zostanie przeprowadzona w sposób fachowy.

7. Produkcja
Rozwiązania techniczne tarczy piły i jej wykonane są zgodne z normą DIN EN 847-1.

Warunki bezpieczeństwa

■ Niewłaściwe zastosowanie narzedzia jest zabronione należy przestrzegać wskazówek i ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa, zawartych w instrukcji obsługi. Jeżeli nie posiadają Państwo instrukcji obsługi, proszę zwrócić się o nią do najbliższego Hilti Center lub Rzeczoznawcy Hilti.
■ Ze względu na własne bezpieczeństwo proszę używać odzieży, okularów, masek i słuchawek ochronnych.
■ Nie wolno pozostawiać urządzenia w trakcie pracy bez nadzoru.
■ Po zakończeniu pracy tarczę piły należy oczyścić przy dłuższych przerwach zakonserwować.



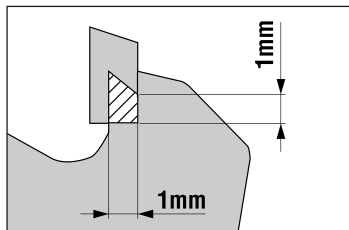
Jeżeli tarcza piły ulegnie uszkodzeniu mechanicznemu (upadek, uszczerbienie, itp.) należy ją niezwłocznie sprawdzić w serwisie Hilti. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń tarcza piły nie może być dalej używana.

Przed ustawieniem klina rozdzielającego odłączyć urządzenie od zasilania! Grubość klina musi być mniejsza od szerokości cięcia piły tnącej oraz większa/równa w stosunku do grubości tarczy piły.

Ze względów bezpieczeństwa należy zawsze stosować klin rozdzielający. Dzięki temu unika się zablokowania piły.

Ostrzenie i konserwacja

■ Jeżeli korpus tarczy posiada pęknięcia, nacięcia, odkształcenia lub widoczne odkształcenia to nie wolno dalej ich używać.
■ Naprawy związane ze spawaniem albo lutowaniem korpusu tarczy są niedopuszczalne ze względów bezpieczeństwa.
■ Tarcze piły, przy których wysokość, albo grubość elementu tnącego wynosi mniej niż 1 mm nie mogą być dalej używane.
■ Niedopuszczalne jest stosowanie luźnych pierścieni redukcyjnych. Różnice średnic można kompensować tylko przy pomocy specjalnych i dopasowanych pierścieni redukcyjnych, zapewniających prawidłowe i zgodne z instrukcją obsługi zamocowanie.
■ Prace związane z ostrzeniem, naprawą tarcz pił mogą być przeprowadzane tylko przez serwisu Hilti lub przez fachowców, znających wymagania konstrukcyjne i warunki bezpieczeństwu.
■ Na żywotność tarczy w dużym stopniu wpływa fachowa konserwacja i obsługa sprzętu.



(minimalne wymiary dla elementów tnących są określone w normie DIN EN 847-1).

Copyright

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Dokumentacja techniczna:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Zastrzega się prawo do wprowadia zmian technicznych.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

ОРИГИНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ручная циркулярная пила WSC 85

1 Рычаг для регулировки глубины резки
2 Фиксирующий винт для регулировки
3 Фиксирующие винты для параллельного упора
4 Указатель разметки
5 Параллельный упор
6 Опорная плита
7 Внутренний фланец для затяжки
8 Шпиндель
9 Расклинивающий нож
10 Стопорная кнопка шпинделя
11 Винт воздуходува
12 Фланец для затяжки диска
13 Откидной защитный кожух
14 Винты для фиксации расклинивающего ножа
15 Переходник для вытяжного устройства
16 Отверстие для выброса опилок
17 Блокировка включения
18 Выключатель
19 Шестигранный ключ
20 Вентиляционное отверстие
21 Шкала регулировки угла резки
22 Шкала регулировки глубины резки
23 Ограничитель глубины резки
24 Дополнительная рукоятка

Соблюдайте соответствующие профессиональные нормы охраны труда и прилагаемые правила безопасности.

Гарантия производителя

Компания Hilti гарантирует отсутствие в поставляемом инструменте производственных дефектов (дефектов материалов и сборки). Настоящая гарантия действительна только в случае соблюдения следующих условий: эксплуатация, обслуживание и чистка инструмента проводятся в соответствии с указаниями настоящего руководства по эксплуатации; сохранена техническая целостность инструмента, т. е. при работе с ним использовались только оригинальные расходные материалы, принадлежности и запасные детали производства Hilti.

Настоящая гарантия предусматривает бесплатный ремонт или бесплатную замену дефектных деталей в течение всего срока службы инструмента. Действие настоящей гарантии не распространяется на детали, требующие ремонта или замены вследствие их естественного износа.

Все остальные претензии не рассматриваются, за исключением тех случаев, когда этого требует местное законодательство. В частности, компания Hilti не несет ответственности за прямой или косвенный ущерб, убытки или затраты, возникшие вследствие применения или невозможности применения данного инструмента в тех или иных целях. Нельзя использовать инструмент для выполнения не упомянутых работ.

При обнаружении дефекта инструмент и/или дефектные детали следует немедленно отправить для ремонта или замены в ближайшее представительство Hilti.

Настоящая гарантия включает в себя все гарантийные обязательства компании Hilti и заменяет все прочие обязательства и письменные или устные соглашения, касающиеся гарантии.

Технические характеристики

Потребляемая мощность	1800 Вт (220–240 V); 1650 Вт (110 V)
Мощность на выходе	1260 Вт (220–240 V)
Кол-во оборотов на холостом ходу	4500 об/ мин.
Кол-во оборотов под нагрузкой	3100 об/ мин.
Скорость резки на холостом ходу	54 м/ сек.
Скорость резки под нагрузкой	37,3 м/ сек.
Глубина резки при 0°	от 0 до 85 мм
Глубина резки при 45°	от 0 до 60 мм
Глубина резки при 60°	от 0 до 43 мм
Угол резки	от 0 до 60°
Макс. диаметр режущего диска	230 мм
Мин. диаметр режущего диска	207 мм
Отверстие для насадки дисков	30 мм
Толщина расклинивающего ножа (стандарт.)	2,0 мм
Внутренний диаметр отсасывающей трубки	35 мм
Масса согласно методу EPTA 01/2003	7,8 кг
Класс защиты согласно EN 60745	⧈ / II

УКАЗАНИЕ

Указанный в настоящих инструкциях уровень вибрации установлен с помощью метода измерения по EN 60745 и может использоваться для сравнения с другими электроинструментами. Он также подходит для предва- рительной оценки вибрационной нагрузки. Указанный уровень вибрации фактически соответствует областям применения электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, с другими рабочими инструментами или в случае его неудовлетворительного техобслуживания, уровень вибрации может быть иным. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное увеличение вибрационной нагрузки. Для точного определения вибрационной нагрузки следует также учитывать промежутки времени, в течение которых инструмент находится в выключенном состоянии или работает вхолостую. Вследствие этого в течение всего периода работы инструмента возможно значительное уменьшение вибрационной нагрузки. Примите дополнительные меры безопасности для защиты оператора от воздействия возникающей вибрации, например: техническое обслуживание электроинструмента и рабочих инструментов, сохранение тепла рук, правильная организация рабочих процессов.

Значения уровня шума и вибраций (в соответствии со стандартом EN 60745)

Типичные А-взвешенные значения уровня мощности шума:	111 дБ (A)
Типичные А-взвешенные значения уровня звукового давления:	100 дБ (A)

Для этих уровней звукового давления погрешность согласно EN 60745 составляет 3 дБ

Пользуйтесь защитными наушниками!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Значения вибрации по трем осям (векторная сумма)

Пиление древесины (a_h):	2,5 м/с^2
Погрешность (K) значений вибрации по трем осям:	1,5 м/с^2

Фирма оставляет за собой право на технические изменения.

Информация для пользователя по EN 61 000-3-11

Операция включения вызывает кратковременную утечку напряжения. Если состояние электросети неблагоприятное, инструменты/ машины могут быть повреждены. Если значение сопротивления сети составляет менее 0.15 Ом, разрушения / помехи не должны ожидаться.

1. Указания по технике безопасности

1.1 Общие указания по безопасности

ВНИМАНИЕ! Прочтите все указания. *Ошибки при соблюдении приведенных ниже указаний могут привести к поражению электрическим током, пожару, и/или вызвать тяжелые травмы. Использованное ниже понятие "электроинструмент" обозначает электрический инструмент с питанием от электрической сети (с кабелем питания) и аккумуляторный электроинструмент (без кабеля питания).*

ЗАБОТЛИВО ХРАНИТЕ ЭТИ УКАЗАНИЯ

1.1.1 Рабочее место

a) **Соблюдайте на Вашем рабочем месте чистоту и порядок.** *Беспорядок на рабочем месте и его плохое освещение могут привести к несчастным случаям.*

b) **Не работайте с прибором во взрывоопасном окружении, в котором находятся горючие жидкости, газы или пыли.** *При работе электроинструмент искрит, и искры могут воспламенить пыль или пары.*

c) **Не допускайте детей и других лиц к Вашему рабочему месту при работе с электроинструментом.** *При отвлечении другими лицами Вы можете потерять контроль над прибором.*

1.1.2 Электрическая безопасность

a) **Вилка подключения прибора должна отвечать штепсельной розетке. Не производите на вилке никаких изменений. Не применяйте штекерные адаптеры для приборов с защитным заземлением.** *Подлинные штекеры и соответствующие сетевые розетки снижают риск поражения электрическим током.*

b) **Избегайте контакта с заземленными поверхностями, как-то трубами, системами отопления, плитами и холодильниками.** *При соприкосновении с "землей" возникает повышенный риск поражения электрическим током.*

c) **Защищайте прибор от воздействий дождя и сырости.** *Проникновение воды в электроприбор повышает риск поражения электрическим током.*

d) **Не используйте кабель не по назначению и не носите за него прибор, не используйте его для подвешивания прибора или для вытягивания вилки из розетки. Оберегайте кабель от воздействий высоких температур, масла, острых кромок или двигающихся частей прибора.** *Поврежденный или запутанный кабель повышает риск поражения электрическим током.*

e) **При работе с электроинструментом под открытым небом используйте только такой удлинительный кабель, который допущен для наружного применения.** *Использование допущенного для наружных работ удлинительного кабеля снижает риск поражения электрическим током.*

1.1.3 Безопасность людей

a) **Будьте внимательны, следите за тем, что Вы делаете и выполняйте работу с электроинструментом обдуманно. Не пользуйтесь прибором в усталом состоянии или если Вы находитесь под действием наркотиков, алкоголя или лекарств.** *Момент невнимательности при работе с прибором может привести к серьезным травмам.*

b) **Носите индивидуальные средства защиты и всегда защитные очки.** *Индивидуальные средства защиты, применяемые в зависимости от вида и использования электроинструмента, как то пылезащитный респиратор, нескользящая обувь, защитный шлем, средства защиты слуха, сокращают риск травм.*

c) **Избегайте случайного включения электроинструмента. Проверьте положение выключателя, он должен стоять в положении "Выкл." перед тем как Вы вставите вилку в штепсельную розетку.** *Если Вы при ношении прибора держите пальцы на выключателе или если Вы подключаете включенный прибор к электропитанию, то это может привести к несчастным случаям.*

d) **Выньте инструменты для настройки и установки или гаечный ключ из прибора перед его включением.** *Инструмент или ключ, находящийся во вращающейся части прибора, может привести к травмам.*

e) **Не переоценивайте свои способности. Обеспечьте себе надежное и устойчивое положение, чтобы Вы в любой момент держали свое тело в равновесии.** *В таком положении Вы сможете лучше держать под контролем прибор в неожиданных ситуациях.*

f) **Носите подходящую рабочую одежду, прилегающую к телу и откажитесь от украшений. Держите волосы, одежду и перчатки подальше от находящихся в движении частей прибора.** *Свободная одежда, украшения и длинные волосы могут быть захвачены находящимися в движении частями.*

g) **При наличии возможности установки пылеотсасывающих и пылесборных устройств убедитесь в том, что они присоединены и правильно используются.** *Использование этих устройств снижает опасность от воздействия пыли.*

1.1.4 Заботливое обращение с электроинструментом и его правильная эксплуатация

a) **Не перегружайте прибор. Используйте для Вашей работы предназначенный для этого электроинструмент.** *С подходящим электроинструментом Вы работаете лучше и надежнее в указанном диапазоне мощности.*

b) **Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** *Электроинструмент, не поддающийся включению или выключению, опасен и должен быть отремонтирован.*

c) **Выньте вилку из штепсельной розетки перед тем как Вы начнете выполнять настройку прибора, смену принадлежностей или перед уборкой Вашего рабочего места.** *Эта мера предосторожности предотвращает случайный старт прибора.*

d) **Неиспользуемый электроинструмент храните в недосягаемом для детей месте. Не позволяйте использовать прибор лицам, которые не ознакомлены с ним или не читали настоящих указаний.** *Электроинструменты представляют собой опасность в руках неопытных лиц.*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

e) **Тщательно ухаживайте за Вашим прибором. Проверяйте безупречную функцию подвижных частей, легкость их хода, целостность всех частей и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на функционирование прибора. Сдайте поврежденные части прибора на ремонт до его использования.** *Причины большого числа несчастных случаев вытекали из плохого обслуживания электроприбора.*

f) **Держите в заточенном и чистом состоянии режущие инструменты.** *Хорошо ухоженный режущий инструмент с острыми режущими кромками реже заклинивается, и его легче вести.*

g) **Используйте электроинструменты, принадлежности, рабочий инструмент и т. п. в соответствии с настоящими указаниями и так, как это предписано для этого специального типа прибора. Учитывайте при этом рабочие условия и подлежащую выполнению работу.** *Использование электроинструментов не по назначению может привести к опасным ситуациям.*

1.1.5 Сервис

a) **Поручайте ремонт Вашего прибора только квалифицированному специальному персоналу при использовании подлинных запасных частей.** *Этим обеспечивается сохранение безопасности прибора.*

1.1.6 Указания по технике безопасности при работе со всеми пилами

a) **Держите Ваши руки в стороне от пропила и пильного полотна. Держите Вашей второй рукой пилу за дополнительную рукоятку или корпус мотора.** Если Вы обеими руками держите дисковую пилу, то пильное полотно не может ранить Вам руки.

b) **Не подхватывайте деталь.** Защитный колпак не может защитить под деталью от пильного полотна.

c) **Устанавливайте глубину реза в соответствии с толщиной детали.** Под деталью пильное полотно не должно высовываться более чем на один зуб.

d) **Никогда не держите распиливаемую деталь в руке или над ногой. Деталь должна надежно лежать на прочной опоре.** Важно хорошо закрепить деталь, чтобы сократить до минимума опасность контакта с телом, заклинивания пильного полотна или потери контроля.

e) **Держите прибор только за изолированные ручки, если Вы выполняете работы, при которых режущий инструмент может перерезать скрытые электропровода или собственный кабель питания.** Контакт с ведущими напряжение проводами ставит металлические части прибора под напряжение и ведет к поражению электротоком.

f) **Используйте всегда при продольном резании упор или прямую направляющую кромку.** Это улучшает точность реза и снижает возможность заклинивания пильного полотна.

g) **Всегда применяйте пильные полотна с правильными размерами и соответствующим отверстием крепления.** Пильные полотна, которые не подходят к креплениям, вращаются неровно и могут вызвать потерю контроля над инструментом.

h) **Никогда не используйте поврежденные или неподходящие подкладные кольца под пильные полотна или винты.** Подкладные кольца под пильные полотна или винты разработаны специально для Вашей пилы, и их использование гарантирует наилучший результат и безопасность работы.

1.1.7 Другие указания по технике безопасности при работе со всеми пилами

Причины и предотвращение обратного удара:
- обратный удар – это неожиданная реакция вследствие цепляющегося, заклинивающегося или неправильно выверенного пильного полотна, которая ведет к выходу неконтролируемой пилы из детали в направлении оператора,
- если пильное полотно зацепится или заклинится в замыкающемся пропиле, то сила мотора выбивает прибор назад в направлении оператора,
- если пильное полотно будет перекошено или неправильно выверено в пропиле, то зубья задней кромки пилы могут врезаться в поверхность детали, что ведет к выходу пильного полотна из пропила и резкому выбросу пилы в направлении оператора.

Обратный удар является следствием неправильного или ошибочного использования пилы. Он может быть предотвращен соответствующими мерами предосторожности, описанными ниже.

a) **Держите пилу крепко обеими руками и расположите при этом руки так, чтобы Вы могли бы противостоять силам обратного удара. Стойте всегда в стороне от оси пильного полотна, не ведите никогда пильное полотно по оси Вашего тела.** При обратном ударе пила может выскочить назад, однако оператор может противостоять силам обратного удара, если были приняты соответствующие меры.

b) **При заклинивании пильного полотна или если резание будет прервано по другой причине, отпустите выключатель и держите пилу спокойно в детали до полной остановки пильного полотна. Никогда не пытайтесь вынуть пильное полотно из детали, вывести его назад, пока оно находится во вращении или если может возникнуть обратный удар.** Найдите причину заклинивания пильного полотна и устраните ее соответствующими мерами.

c) **Если Вы хотите опять включить застрявшую в детали пилу, то сначала отцентрируйте пильное полотно в пропиле и проверьте свободу зубьев полотна.** Заклиненное пильное полотно может выйти из детали или вызвать обратный удар при повторном включении пилы.

d) **Большие плиты должны лежать на опорах для уменьшения риска обратного удара при заклинивании пильного полотна.** Большие плиты могут прогибаться под собственным весом. Плиты должны лежать на опорах с обеих сторон, как вблизи пропила, так и с края.

e) **Не пользуйтесь тупыми или поврежденными пильными полотнами.** Пильные полотна с тупыми или неправильно выверенными зубьями ведут в результате очень узкого пропила к повышенному трению, заклиниванию пильного полотна и обратному удару.

f) **Перед распиливанием затяните крепко установочное устройство глубины реза и угла пропила.** Если при распиливании настройка изменится, то пильное полотно может заклиниться и вызвать обратный удар.

g) **Будьте особенно осторожны при выполнении пропила «погружением» в скрытом диапазоне, например в готовой стене.** Погружающееся пильное полотно может при пилении заблокироваться в скрытом объекте и вызвать обратный удар.

1.1.8 Указания по технике безопасности при работе с циркулярной пилой с наружным и внутренним защитным кожухом

a) **Перед каждым включением проверяйте безупречное замыкание нижнего защитного колпака. Не пользуйтесь**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

пилой, если движение нижнего защитного колпака ограничено и он не сразу закрывается. Никогда не заклинивайте и не завязывайте нижний защитный колпак в открытом положении. Если пила случайно упадет на пол, то нижний защитный колпак может быть погнут. Откройте защитный колпак рычагом оттягивания и определите наличие свободы движения и отсутствие соприкосновения с пильным полотном или другими частями при всех возможных углах пропила и глубины резания.

b) **Проверьте функцию пружины для нижнего защитного колпака. При неисправной функции нижнего защитного колпака и пружины сдайте электроинструмент на техническое обслуживание до начала работы.** Поврежденные части, склеивающиеся отложения или скопления стружки являются причиной замедленного срабатывания нижнего защитного колпака.

c) **Открывайте нижний защитный колпак вручную только при выполнении особых пропилов, например, пиление с погружением и распиловке под углом. Откройте защитный колпак оттягивающим рычагом и отпустите рычаг сразу как только пильное полотно войдет в деталь.** При всех других работах нижний защитный колпак должен работать автоматически.

d) **Не кладите пилу на верстак или на пол, не закрыв предварительно пильное полотно защитным колпаком.** Незащищенное пильное полотно на выбеге двигает пилу против направления реза и распиливает все, что стоит на пути. что стоит на пути. Учитывайте при этом продолжительность выбега пилы.

1.1.9 Дополнительные указания по технике безопасности при работе со всеми пилами с распорным клином

a) **Применяйте распорный клин, отвечающий используемому пильному полотну.** Распорный клин должен быть шире чем толщина основы пильного полотна, но тоньше, чем ширина зубьев пильного полотна.

b) **Установите распорный клин согласно описанию в руководстве по эксплуатации.** Неправильная толщина, позиция и выверка могут быть причиной неэффективного предотвращения обратного удара распорным клином.

c) **Всегда используйте распорный клин за исключением пропилов с погружением. После выполнения пропила с погружением установить на место распорный клин.** Распорный клин мешает при пилении погружением и может вызвать обратный удар.

d) **Распорный клин действует, только если он находится в пропиле.** В коротких резах распорный клин не может предотвратить обратный удар.

e) **Не работайте с пилой с погнутым распорным клином.** Уже незначительная помеха может вызвать замедление закрытия защитного колпака.

1.2 Особые указания по технике безопасности

1.2.1 Безопасность людей

a) **Используйте защитные наушники.** *В результате воздействия шума возможна потеря слуха.*

b) **Используйте дополнительные рукоятки, которые входят в комплект поставки инструмента.** *Потеря контроля над инструментом может стать причиной травмирования.*

c) **Если инструмент используется при работах с образованием пыли без пылеотсасывающего устройства, используйте респиратор.**

d) **Во избежание падения сетевой кабель, удлинители и всасывающий шланг отводите от инструмента назад и понизу.**

e) Направляйте на заготовку только включенную ручную циркульную пилу.

f) На линии распила сверху и снизу не должно быть посторонних предметов. Не допускается резка по винтам, гвоздям и т.п.

g) Не допускается обработка с помощью инструмента поверхностей над головой.

h) Не пытайтесь затормозить полотно, нажимая сбоку.

i) Запрещаются к использованию:
– отрезные диски
– режущие диски из высоколегированной быстрорежущей стали.

j) **Запрещается трогать также режущее лезвие, выступающее снизу из заготовки, затяжной фланец и винт для фиксации фланца.**

k) *Пыль, возникающая при обработке материалов, содержащих свинец, некоторых видов древесины, минералов и металлов, может представлять собой опасность для здоровья. Вдыхание частиц такой пыли или контакт с ней может стать причиной появления аллергических реакций и/или заболеваний дыхательных путей. Некоторые виды пыли (например пыль, возникающая при обработке дуба или бука) считаются канцерогенными, особенно в ком- бинации с дополнительными материалами, используемыми для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства защиты древесины). Обработка материалов с содержанием асбеста должна выполняться только специалистами.* **По возможности используйте подходящий пылеотсасывающий аппарат. Для оптимального удаления пыли используйте этот электроинструмент в комбинации с подходящим переносным пылесосом, рекомендованным Hilti для уборки древесных опилок и/или минеральной пыли. Обеспечьте хорошую вентиляцию рабочей зоны. Рекомендуется носить респиратор с фильтром класса P2. Соблюдайте действующие национальные предписания по обработке материалов.**

l) **Инструмент не предназначен для использования детьми или физически ослабленными лицами без соответствующего инструктажа.**

m) **Дети должны знать о том, что им запрещено играть с инструментом.**

1.2.2 Заботливое обращение с электроинструментом и его правильная эксплуатация

a) **Надежно фиксируйте обрабатываемую деталь. Для фиксации детали используйте струбцины или тиски.** *Это надежнее, чем удерживать ее рукой, и при этом можно держать инструмент двумя руками.*

b) **Убедитесь, что сменный инструмент соответствует зажимному патрону и надежно закрепляется в нем.**

c) **При перебоях в электроснабжении: выключите инструмент и отсоедините кабель от сети.** *Это предупредит самопроизвольное включение инструмента при восстановлении электроснабжения.*

d) **При опасности повреждения инструментом скрытой электропроводки или сетевого кабеля держите инструмент за изолированные поверхности.** *При контакте с токопроводящими предметами незащищенные металлические части инструмента находятся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током.*

1.2.3 Электрическая безопасность

a) **Перед началом работы проверяйте рабочее место на наличие скрытых**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

электрических проводов, газовых и водопроводных труб – например, с помощью металлоискателя. *Открытые металлические части инструмента могут стать проводниками электрического тока, если Вы случайно заденете электропроводку. Это создает серьезную опасность поражения электрическим током.*

b) **Регулярно проверяйте сетевой кабель инструмента. Для замены поврежденного кабеля привлекайте опытного специалиста-электрика. Регулярно проверяйте удлинительные кабели и при наличии повреждений заменяйте их. В случае повреждения сетевого или удлинительного кабеля во время работы прикасаться к нему запрещается. Отсоедините вилку сетевого кабеля от розетки.** *Пользование поврежденными сетевыми или удлинительными кабелями создает опасность поражения электрическим током.*

c) **Использование автомата токовой защиты повышает безопасность работы.**

1.2.4 Рабочее место

a) **Обеспечьте хорошее освещение рабочего места.**

b) **Обеспечьте хорошее проветривание рабочего места.** *Плохое проветривание рабочего места может нанести вред Вашему здоровью из-за высокой пылевой нагрузки.*

1.2.5 Индивидуальные средства защиты

При работе с инструментом пользователь и находящиеся в непосредственной близости лица должны использовать защитные очки, каску, наушники и перчатки. В случае если инструмент используется без пылеотсасывающего устройства, наденьте респиратор.


Используйте защитные очки


Используйте защитную каску


Используйте защитные наушники


Используйте защитные перчатки


Используйте респиратор

2. Правильное использование инструмента

Инструмент предназначен для резки мягкой и твердой древесины, фанеры, ДСП, пластмассы и т.п. Резка металлов не допускается! Пользователь несет ответственность за повреждения, возникающие вследствие неправильного использования инструмента, например, при переносе за сетевой шнур, вытягивании штепселя из розетки за сетевой шнур, использовании неподходящих или неисправных режущих дисков. Необходимо соблюдать рекомендованные меры предосторожности и общепринятые требования техники безопасности при работе с электроинструментами.

3. Работа с инструментом/ функции инструмента

Перед началом работы.

Перед началом работы проверьте правильность закрепления и вращение режущего диска. Убедитесь, что вставлен расклинивающий нож.

- **Внимание! Перед тем, как вставить расклинивающий нож необходимо извлечь штепсель из розетки. Толщина расклинивающего ножа должна быть меньше, чем ширина разреза, и больше, чем толщина центральной части диска.**

Из соображений безопасности применение расклинивающего ножа - обязательно. Это препятствует заклиниванию режущего диска. Расклинивающий нож вставляется при достижении максимальной глубины резки. Ослабьте фиксирующие винты 14, вставьте расклинивающий нож 9 (Рис. 5) и снова затяните винты.

- **Перед началом работы убедитесь, что с инструмента сняты все дополнительные устройства (ключи и т. п.)**

Начало работы

- **Во время работы крепко держите инструмент, сохраняйте равновесие и устойчивое положение**
- **Пользуйтесь инструментом только с закрытым защитным кожухом.**

Сетевое напряжение должно соответствовать напряжению, указанному на фирменной табличке с техническими данными.

Включение и выключение инструмента

- **Внимание! Включайте инструмент только при отсутствии контакта режущего диска с заготовкой.**

Включение: Одновременно нажать кнопки блокировки включения 17 и выключателя 18.

Выключение: отпустить кнопку выключателя 18.

Ручная циркульная пила снабжена автоматическим тормозом режущего диска. Сразу после того, как будет отпущена кнопка выключателя 18, начинается процесс торможения, который приводит к быстрой остановке режущего диска.

Защита режущего диска

Оберегайте режущий диск от повреждений

Никогда не кладите режущий диск лезвием на твердую поверхность. Это может привести к повреждению зубцов из твердых сплавов.

Замена режущего диска (Рис. 3)

- **Внимание! Перед заменой диска извлечь сетевой шнур из розетки.**

Поставьте инструмент на опорные ребра, находящиеся в моторной части. Для того, чтобы блокировать включение шпинделя во время монтажа или демонтажа режущего диска, нажмите и удерживайте стопорную кнопку шпинделя 10.

Демонтаж режущего диска (Рис. 5)

Шестигранный ключ для отвинчивания фланцевого винта находится под крышкой мотора. С помощью рычага для регулировки глубины резки 1 установите инструмент в положение 0 (глубина резки). Вывинтите винт 11, вращая шестигранный ключ 19 против часовой стрелки, и извлеките фланец для затяжки 12 (Рис. 3). Откиньте защитный кожух 13 назад и, удерживая его, снимите режущий диск.

Монтаж режущего диска (Рис. 3/5)

При монтаже режущего диска обратите внимание на направление вращения. Зубья диска и стрелка, указывающая направление вращения, должны быть направлены в ту же сторону, что и стрелка на верхней части защитного кожуха. Вставьте фланец для затяжки диска 12 затяните винт 11. Убедитесь, что внутренний фланец для затяжки диска 7 установлен правильно и очистите плоскости от опилок и других загрязнений.

Убедитесь, что режущий диск по техническим данным подходит для инструмента.

4. Вытяжное устройство.

Вытяжное устройство облегчает удаление опилок, снижает количество пыли на рабочем месте, препятствует значительному загрязнению оборудования и помещения. Инструмент рекомендуется подключать к пылесосу при длительной обработке древесины или других материалов, выделяющих большое количество вредной для здоровья пыли.

Монтаж переходника 15 для вытяжного устройства допускается только в том случае, если Вы подключаете инструмент к наружному пылесосу, в противном случае вытяжное отверстие может забиваться опилками при резке влажной древесины. Для этого вставьте переходник спереди в "ласточкин хвост" отверстием к задней части инструмента и зафиксируйте. Соединение надежно удерживает вытяжное устройство.

- **Соблюдайте правила техники безопасности.**

4.1 Порядок действий в случае засорения адаптера системы пылеотсоса

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

1. Выньте вилку кабеля из сетевой розетки.
2. Очистите адаптер системы пылеотсоса.
3. Проверяйте безупречное функционирование подвижных частей, легкость их хода, целостность всех частей и отсутствие повреждений, которые могли бы отрицательно повлиять на работу инструмента.

5. Рекомендации по технике резки

- **Перед любыми видами работ на инструменте извлечь сетевой шнур из розетки.**

Резка по разметке.

Поставьте переднюю часть опорной плиты на заготовку, включите инструмент и ровно ведите ручную циркульную пилу по линии разреза.
На основании располагаются четыре указателя разметки 4 для резки под углом 0 градусов, 22,5 градуса, 45 и 60 градусов. Линии разметки соответствуют внутренней кромке режущего диска.

Резка с параллельным упором (Рис. 4)

Благодаря параллельному упору 5 можно выполнять точные разрезы вдоль края заготовки и/или отрезать одинаковые бруски. Для того, чтобы изменить ширину отреза, ослабьте фиксирующие винты 3 и подвиньте упор на нужное расстояние. После этого снова затяните винты 3. Параллельный упор можно монтировать на обеих сторонах опорной плиты.
Перевернутый параллельный упор (кромкой вниз) можно использовать для расширения опорной плиты.

Регулировка глубины резки

Перемещая регулирующий рычаг 1, Вы можете по желанию установить нужную глубину резки. Используйте для этого шкалу регулировки глубины резки 22. Перед перемещением необходимо ослабить фиксацию ограничителя глубины резки 23 и после этого, соответственно, - снова зафиксировать.
Для получения оптимального качества обрезной кромки глубина резки должна быть по меньшей мере на 2 мм меньше, чем толщина разрезаемого материала.

Регулировка угла резки (Рис. 1)

Освободите фиксирующий винт 2 для регулировки угла резки и поворачивайте устройство, пока не будет установлен нужный угол резки на шкале 21. После этого нужно снова затянуть винт 2. Перед тем, как вернуть диск в исходное положение, очистите свободный участок опорной плиты от опилок и прочих видов загрязнения.

Погружная резка (Рис. 2)

Разметьте на заготовке участок, который нужно вырезать. Установите ручную циркульную пилу в позицию “Глубина резки “0”, но не фиксируйте.
Поставьте ручную циркульную пилу на заготовку. Совместите заднюю маркировку на опорной плите с разметкой. Для того, чтобы уменьшить опасность обратного отскока плотно закрепите на задней кромке опорной плиты в качестве стопора брусок или рейку. Прижмите ручную циркульную пилу к заготовке и стопору, установленному на задней кромке. Включите инструмент и с силой надавите свободной рукой на рычаг 1 для регулировки глубины резки. Выполняйте разрез до тех пор, пока передняя маркировка на опорной плите не совпадет с разметкой. Выключите инструмент. Извлеките режущий диск из разреза только после полной остановки диска.
Рекомендация: погружную резку можно производить под любым углом.

Дополнительная рукоятка

Благодаря дополнительной рукоятке 24 обеспечивается оптимальная эргономика, облегчающая работу с инструментом.

6. Техническое обслуживание и уход

- **Перед началом любых видов работ по техническому обслуживанию и уходу за инструментом извлеките штепсель из розетки.**
- Регулярно проводите чистку инструмента и постоянно поддерживайте в чистоте вентиляционные отверстия 20.
- Регулярно очищайте использованные режущие диски от смолистого налета: чистый инструмент повышает производительность труда. Для очистки режущие диски погружаются на 24 часа в керосин или имеющиеся в продаже аналогичные чистящие средства.


При затруднении движения механизма ограничения глубины, следует сразу смазать направляющие валики.

- Инструмент имеет заводскую смазку и не требует дополнительной смазки. При интенсивном использовании в течение длительного времени рекомендуется профилактический осмотр специалистами Хилти. Это позволит продлить срок эксплуатации и избежать лишних расходов не ремонт. При использовании инструмента в экстремальных условиях внутри корпуса может возникнуть сильное загрязнение.
- Ремонт электрооборудования может выполнять только специалист-электрик.

ОСТОРОЖНО

Содержите инструмент, в особенности поверхности рукоятки, в чистом и сухом состоянии, без следов масла и смазки. Запрещается использовать чистящие средства, содержащие силикон.

Крышка инструмента изготовлена из ударопрочной пластмассы. Накладка на корпусе изготовлена из эластомера.
При работе никогда не закрывайте вентиляционные прорези в крышке корпуса! Осторожно очищайт вентиляционную прорезь сухой щеткой. Защищайте инструмент от попадания внутрь посторонних предметов. Регулярно очищайте наружную поверхность инструмента слегка увлажненной протирочной тканью. Запрещается использовать для очистки водяной распылитель, парогенератор или струю воды! При чистке такими средствами нарушается электробезопасность инструмента.

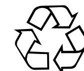
7. Авторское право

Авторское право на данную инструкцию по эксплуатации принадлежит фирме Хилти АГ, FL-9494 Шаан, Великое герцогство Лихтенштейн. Данная инструкция по эксплуатации предназначена только для пользователя и его персонала. Запрещается полное или частичное

- тиражирование
- распространение
- сообщение третьим лицам в любой иной форме правил и рекомендаций, содержащихся в Инструкции по эксплуатации.

Нарушение данного положения может повлечь за собой штрафные санкции.

8. Утилизация


Отходы, подлежащие утилизации

Большинство материалов, из которых изготовлены электроинструменты компании Hilti, пригодны к утилизации. Перед утилизацией следует тщательно рассортировать материалы. Во многих странах компания Hilti уже заключила соглашения о возвращении старых электроинструментов для их утилизации. Дополнительную информацию по этому вопросу можно получить в отделе по обслуживанию клиентов или у технического консультанта компании Hilti.


Только для стран ЕС

Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором! В соответствии с европейской

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

директивой об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизовываться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

9. Сертификат соответствия евростандарту (оригинал)

Обозначение:	Ручная циркульная пила
Типовое обозначение:	WSC 85
Серийный номер:	000000000-999999999
Год выпуска:	1998

Настоящим мы заявляем с полной ответственностью, что указанное изделие соответствует следующим стандартным нормам и нормативным документам: 2004/108/EG, 2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Техническая документация:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland





Вы приобрели высокопроизводительный диск для циркулярной пилы. При работе и при обращении с ним важно соблюдать правила безопасности, защиты и меры предосторожности, указанные в данной инструкции.

В данной инструкции приводятся наиболее важные из правил безопасности. Просим прочитать их внимательно перед использованием дисков.

Правильное использование

Диски для циркулярной пилы применяются для резки вдоль, поперек и вырезания пазов в дереве, деревянных материалах, сходных материалах или композитах. Если система используется не по назначению, машина и / или диск могут быть повреждены или от диска могут отламываться кусочки. Кусочки диска, которые отлетают или застревают внутри или на обрабатываемой заготовке, увеличивают риск получения травмы. В особенности, металлические предметы в древесине, такие как гвозди, могут вызвать поломку зубьев диска или могут оторваться от обрабатываемой заготовки и вызвать непредвиденное усилие (реакцию) на руку / запястье оператора.



При выборе диска циркулярной пилы помните, что его можно применять лишь для рекомендованных материалов, которые указаны в информации по его применению.

Метод применения

Вращение против часовой стрелке только при работе вручную.
Вращение по часовой стрелке только при стационарной установке машины.

Общая информация

1. Применение
Диски для циркулярных пил могут применяться как для ручных, так и для стационарных машин. Однако следует отметить, что технические характеристики диска должны соответствовать техническим параметрам машины и требованиям, установленным производителем пилы, а также инструкциям по безопасности и обслуживанию для данной машины.

2. Упаковка и транспортировка
Максимальная осторожность требуется при обращении с распакованным диском или при его установке в циркулярную пилу. Очень острые режущие края могут привести к травмированию операторов.

3. Использование
Максимально разрешенная скорость вращения не должна превышаться. Перед установкой прочистить область диска, находящуюся в контакте с зажимным фланцем.

4. Режущий диск
Проверить режущие края. Проверить параметры, установленные на машине. Стрелка на режущем диске, указывающая направление вращения, должна соответствовать направлению вращения, установленному на индикаторе циркулярной пилы. Отсоединить питающий шнур от электросети для предотвращения непреднамеренного пуска машины при смене диска.

5. Перед включением
Диск должен быть установлен и закреплен в направлениях, указанных производителем циркулярной пилы. Инструкции производителя циркуляционной пилы должны быть соблюдены.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

6. Техническое обслуживание
Правильное функционирование и безопасное применение можно обеспечить при условии профессионального выполнения технического обслуживания.

7. Соответствие
Данный режущий диск для циркулярной пилы разработан и произведен в соответствии со стандартом DIN EN 847-1.

Меры безопасности:

■ Следует соблюдать существующие правила работы.
■ Диск не должен использоваться не по назначению.
■ Соблюдайте все инструкции и предупреждения, касающиеся безопасности, указанные в инструкции по применению циркулярной пилы. Если у Вас нет этих инструкций, запросите их у производителя пилы.
■ Для вашей собственной безопасности пользуйтесь защитными устройствами для глаз, ушей и рта.
■ Никогда не оставляйте включенную пилу без наблюдения.
■ Диски следует регулярно чистить для удаления остатков материалов.
Производительность чистых дисков гораздо больше, они дольше служат и следовательно являются более экономичными.

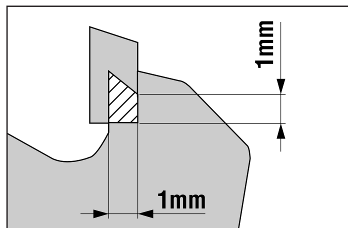

После падения на пол или любого другого подобного инцидента, диск для циркулярной пилы должен быть сразу проверен на наличие повреждений в сервисном центре Хилти. Поврежденные диски не должны использоваться.

Отсоединить вилку питающего шнура от электросети перед проведением регулировки режущего ножа. Толщина режущего ножа должна быть меньше, чем режущая ширина диска и больше или равна толщине стальной части диска.

По соображениям безопасности следует всегда пользоваться режущим ножом. Он предназначен для предотвращения застревания диска.

Заточка и обслуживание диска

■ Не следует более использовать диск, если его стальная часть имеет трещины или деформацию.
■ Ремонт стальной части диска сваркой не допускается по соображениям безопасности. Композиционные диски, у которых высота или толщина приваренных режущих зубьев истерлась до 1 мм, не должны использоваться.
■ Применение отдельных колец для уплотнения не допускается. Применение плотных прессованных уплотнительных колец для совмещения разницы диаметров разрешается только при соблюдении обычных условий установки.
■ Повторная заточка, техническое обслуживание и ремонт дисков для циркулярных пил следует производить только в сервисном центре Хилти или компетентными людьми, знакомыми с требованиями к конструкции диска и понимающими правила безопасности.
■ Правильное профессиональное техническое обслуживание имеет решающее значение для надежной и длительной работы.



Minimum dimensions of cutting tips of composite circular saw blades in accordance with DIN EN 847-1

Авторское право

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini	**Jan Doongaji**
Head of BA	Ececutive Vice President
Quality & Process Management	BU Power Tools & Accessories
BA Electric Tools & Accessories	
01/2012	01/2012

Техническая документация:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Права на технические модификации сохранены

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Ručná kotúčová píla WSC 85

Prvky náradia
1 nastavovacia páka hĺbky rezu
2 sťahovacia skrutka nastavenia uhla
3 sťahovacie skrutky paralelného dorazu
4 ukazovateľ/značka orysovania
5 paralelný doraz
6 základná doska
7 vnútorná napínacia príruba
8 vreteno
9 rozovierací klin
10 tlačidlo aretácie vretena
11 skrutka
12 napínacia príruba
13 výkyvný ochranný kryt
14 skrutky úchytu rozovieracieho klinu
15 adaptér odsávania
16 odvádzanie pilín
17 blokovanie zapnutia
18 vypínač
19 kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom
20 vetracie otvory
21 stupnica uhlu rezu
22 stupnica hĺbky rezu
23 aretácia hĺbky rezu
24 prídavná rukoväť

Dodržujte príslušné predpisy Vášho profes-ného združenia a priložené bezpečnostné pokyny.

Záruka výrobcu náradia

Hilti ručí, že dodaný výrobok je bezchybný z hľadiska použitého materiálu a technologického postupu výroby. Táto záruka platí iba za predpokladu, že výrobok sa správne používa a obsluhuje, ošetruje a čistí v súlade s návodom na používanie Hilti a že je zaručená technická jednotnosť, t. j. že s výrobkom sa používa iba originálny spotrebný materiál, príslušenstvo a náhradné diely Hilti.

Táto záruka zahŕňa bezplatnú opravu alebo bezplatnú výmenu chybných častí počas celej životnosti výrobku. Časti, podliehajúce normálnemu opotrebovaniu, do tejto záruky nespadajú.

Ďalšie nároky sú vylúčené, pokiaľ nie sú v rozpore s povinnými národnými predpismi. Hilti neručí najmä za priame alebo nepriame poruchy alebo z nich vyplývajúce následné škody, straty alebo náklady v súvislosti s používaním alebo z dôvodov nemožnosti používania výrobku na akýkoľvek účel. Diskrétne prísľuby na použitie alebo vhodnosť na určitý účel sú výslovne vylúčené.

Výrobok alebo jeho časti po zistení poruchy neodkladne odošlite na opravu alebo výmenu príslušnej obchodnej organizácii Hilti.

Záruka zahŕňa všetky záručné záväzky zo strany spoločnosti Hilti a nahrádza všetky predchádzajúce alebo súčasné vyhlásenia, písomné alebo ústne dohovory, týkajúce sa záruky.

Technické údaje

Príkon:	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Výkon:	1260 W (220–240 V)
Otáčky naprázdno:	4500/min.
Otáčky so záťažou:	3100/min.
Rýchlosť rezania naprázdno:	54 m/sec.
Rýchlosť rezania so záťažou:	37.3 m/sec.
Hĺbka rezu pri 0°:	0 až 85 mm
Hĺbka rezu pri 45°:	0 až 60 mm
Hĺbka rezu pri 60°:	0 až 43 mm
Natočenie:	0° až 60°
Maximálny priemer rezného kotúča:	230 mm
Minimálny priemer rezného kotúča:	207 mm
Upínací otvor rezného kotúča:	30 mm
Hrúbka rozovieracieho klinu (štandard):	2.0 mm
Vnútorný priemer odsávacieho hrdla/násadka:	35 mm
Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003:	7.8 kg
Trieda ochrany podľa EN 60745:	⧈ / II

UPOZORNENIE
Úroveň vibrácií uvedená v týchto pokynoch bola nameraná metódou zodpovedajúcou norme EN 60745 a možno ju použiť pre vzájomné porovnanie elektrického náradia. Je vhodná aj na predbežný odhad zaťaženia vibráciami. Uvedená úroveň vibrácií sa vzťahuje na hlavné druhy použitia elektrického náradia. Pri inom druhu použitia, pri použití s inými nástrojmi alebo nedostatočnej údržbe môže byť úroveň vibrácií odlišná. Zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej zmeny sa tým môže výrazne zvýšiť. Pre presný odhad zaťaženia vibráciami je potrebné brať do úvahy aj čas, kedy je náradie vypnuté alebo síce beží, ale nepoužíva sa. Zaťaženie vibráciami počas celej pracovnej zmeny sa tým môže výrazne znížiť. Stanovte doplňujúce bezpečnostné opatrenia na ochranu pracovníka pred pôsobením vibrácií, napríklad: údržbu elektrického náradia a nástrojov, udržovanie rúk v teple, organizáciu pracovných postupov.

Informácia o hlučnosti a vibrácii (podľa EN 60745)

Typický A-vážený akustický výkon:	111 dB (A)
Typický A-vážený akustický tlak:	100 dB (A)

Pre uvedenú hladinu hluku podľa EN 60745 je neistota 3 dB.
Používajte ochranu sluchu!

Triaxiálne hodnoty vibrácií (suma vektorov vibrácií)

Rezanie do dreva (a_h):	2,5 m/s²
Neistota (K) pre triaxiálne hodnoty vibrácií:	1,5 m/s²

Technické zmeny vyhradené.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Užívatelská-informácia podla EN 61000-3-11
Zopnutie vypínaca môže spôsobit krátkodobý pokles napätia. Pri nepriaznivých podmienkach v elektrickej sieti môže tento pokles napätia ovplyvnit iné nástroje / stroje. Pri odpore siete < 0,15 Ohm nie sú ocakávané žiadne náhodné prierazy /poruchy.



1. Bezpečnostné pokyny

1.1 Všeobecné bezpečnostné pokyny

Dôležité upozornenie! Všetky pokyny si prečítajte. *Nedodržanie nasledujúcich pokynov môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké poranenia Pojem "elektrické náradie" používaný v nasledujúcom texte sa vzťahuje na elektrické náradie s napájaním zo siete (so sieťovou šnúrou) a na elektrické náradie s napájaním z akumulátora (bez sieťovej šnúry).*

TIETO POKYNY SI SPOĽAHLIVO USCHOVAJTE.

1.1.1 Pracovisko

a) **Na pracovisku udržujte čistotu a poriadok** *Neporiadok na pracovisku a neosvetlené časti pracoviska môžu viesť k úrazom.*
b) **Náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, v ktorom sa nachádzajú horľavé kvapaliny, plyny alebo prach.** *Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo ?výparov.*
c) **Pri práci s elektrickým náradím dbajte na bezpečnú vzdialenosť detí alebo iných osôb.** *Pri odpútaní pozornosti od práce môžete stratiť kontrolu nad náradím.*

1.1.2 Elektrická bezpečnosť

a) **Zástrčka sieťovej šnúry náradia musí pasovať do zásuvky. Zástrčka sieťovej šnúry sa v žiadnom prípade nesmie meniť. Pri uzemnenom náradí sa nesmú používať žiadne adaptéry.** *Nezmenené zástrčky a k nim pasujúce zásuvky znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.*
b) **Zabráňte dotyku tela s uzemnenými predmetmi ako sú rúry, radiátory, sporáky a chladničky.** *Pri uzemnení tela hrozí zvýšené riziko úrazu elektrickým prúdom.*
c) **Náradie chráňte pred dažďom a vlhkom.** *Vniknutie vody do elektrického náradia zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.*
d) **Sieťovú šnúru nepoužívajte na prenášanie alebo zavesenie náradia, alebo na vyťahovanie zástrčky zo zásuvky. Sieťovú šnúru chráňte pred vysokou teplotou, olejom, ostrými hranami alebo pred pohybujúcimi sa časťami náradia.** *Poškodené alebo zauzlené sieťové šnúry zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.*
e) **Pri používaní elektrického náradia na voľnom priestranstve používajte len predlžovacie šnúry schválené pre používanie vo vonkajšom prostredí.** *Používanie predlžovacej šnúry určenej do vonkajšieho prostredia znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.*

1.1.3 Bezpečnosť osôb

a) **Práci venujte pozornosť, dbajte na to, čo vykonávate a pri práci s elektrickým náradím postupujte uvážene. Ak ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov, náradie nepoužívajte.** *Okamih nepozornosti pri práci s náradím môže viesť k vážnym poraneniam.*
b) **Používajte prostriedky osobnej ochrany a vždy používajte ochranné okuliare.** *Používanie prostriedkov osobnej ochrany ako ochrannej masky, bezpečnostnej pracovnej obuvi s protišmykovou podrážkou, ochrannej prilby alebo chráničov sluchu (podľa druhu využitia elektrického náradia) znižuje riziko poranenia.*
c) **Zabráňte neúmyselnému zapnutiu náradia. Pred pripojením zástrčky sieťovej šnúry do zásuvky sa presvedčte, že vypínač náradia je v polohe "VYP".** *Pri prenášaní náradia s prstom na vypínači alebo pri pripájaní zástrčky do zásuvky pri zapnutom náradí hrozí riziko úrazu.*
d) **Pred zapnutím náradia z neho odstráňte nastavovacie nástroje alebo kľúče.** *Nástroj alebo kľúč, ponechaný v pohybujúcom sa náradí, môže spôsobiť úraz.*
e) **Nepreceňujte svoje schopnosti. Pri práci dbajte na stabilný postoj, ktorý vám vždy umožní udržať rovnováhu.** *Iba tak budete môcť náradie v neočakávaných situáciách lepšie kontrolovať.*
f) **Pri práci používajte vhodný pracovný odev. Nenoste voľný odev alebo šperky. Vlasy, odev a rukavice nepribližujte do blízkosti pohybujúcich sa častí náradia.** *Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť o pohybujúce sa časti náradia.*
g) **V prípade možnosti používania zariadení na odsávanie a zachytávanie prachu sa predvedčte, či sú tieto zariadenia pripojené a používajú sa správne.** *Používanie týchto zariadení znižuje nepriaznivé účinky prachu.*

1.1.4 Svedomité zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

a) **Náradie nepreťažujte. Používajte vhodné náradie určené na prácu, ktorú vykonávate.** *Vhodné náradie umožňuje lepšiu a bezpečnejšiu prácu v uvedenom rozsahu výkonu.*
b) **Elektrické náradie s poškodeným vypínačom nepoužívajte.** *Náradie, ktoré sa nedá zapnúť alebo vypnúť, je nebezpečné a treba ho dať opraviť.*
c) **Zástrčku sieťovej šnúry pred nastavovaním náradia, výmenou príslušenstva alebo pred odložením náradia vytiahnite zo zásuvky.** *Toto bezpečnostné opatrenie zabraňuje neúmyselnému zapnutiu náradia.*
d) **Nepoužívané elektrické náradie odkladajte mimo dosahu detí. Osobám, ktoré nie sú oboznámené s náradím alebo ktoré si neprečítali tieto pokyny, nedovoľte náradie používať.** *Elektrické náradie je pre neskúsených používateľov nebezpečné.*
e) **Náradie starostlivo ošetrujte. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezadŕhajú, či nie sú zlomené alebo poškodené v rozsahu, ktorý by mohol ovplyvniť funkčnosť náradia. Poškodené časti pred používaním náradia nechajte opraviť.** *Mnohé úrazy boli zapríčinené v dôsledku zle udržiavaného náradia.*
f) **Nástroje udržujte ostré a čisté.** *Starostlivo ošetrované rezné nástroje s ostrými reznými hranami sa menej často zasekávajú a ľahšie sa vedú.*
g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, vkladacie nástroje atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a spôsobom predpísaným**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

pre tento špeciálny typ náradia. Zohľadnite pri tom pracovné podmienky a vykonávanú činnosť. *Používanie elektrického náradia na iné než určené účely môže viesť k nebezpečným situáciám.*

1.1.5 Servis

a) **Náradie zverte do opravy iba kvalifikovanému personálu a používajte len originálne náhradné diely.** *Iba tak je možné zabezpečiť zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.*

1.1.6 Bezpečnostné pokyny pre všetky typy píl

a) **Nedávajte ruky do blízkosti dráhy rezu alebo pílového kotúča. Okružnú pílu druhou rukou držte za prídavnú rukoväť alebo za kryt motora.** *Ak okružnú pílu držíte oboma rukami, nemôže vás pílový kotúč poraniť.*

b) **Nesiahajte pod obrobok.** *Ochranný kryt vás pod obrobkom nemôže chrániť pred pílovým kotúčom.*

c) **Hĺbku rezu prispôsobte hrúbke obrobku.** *Pílový kotúč by pod obrobkom nemal prečnievať menej než o plnú výšku zuba.*

d) **Pílený obrobok nikdy nedržte v ruke alebo nad nohou. Obrobok upnite na stabilný podklad.** *Na zabránenie rizika kontaktu s telom, zaseknutia pílového kotúča alebo straty kontroly nad náradím je dôležité pevné upnutie obrobku.*

e) **Počas vykonávania práce, pri ktorej môže pílový kotúč prísť do styku so skrytým elektrickým vedením alebo sieťovou šnúrou náradia, držte náradie iba za izolované rukoväte.** *Pri styku s elektrickým vedením pod napätím sú všetky kovové časti náradia pod napätím, čo môže viesť k úrazu elektrickým prúdom.*

f) **Pri pozdĺžnych rezoch používajte paralelný doraz alebo náradie veďte pozdĺž rovnej hrany.** *Presnosť rezu sa tým zlepší a riziko zaseknutia pílového kotúča sa zníži.*

g) **Vždy používajte pílové kotúče správnej veľkosti a s vhodným upínacím otvorom (napr. hviezdicovým alebo okrúhlym).** *Pílové kotúče, ktoré sa nehodia k montážnym dielom píly, majú nepravidelnú rotáciu (hádžu) a vedú ku strate kontroly.*

h) **Nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky alebo upevňovacie skrutky pílových kotúčov.** *Podložky a upevňovacie skrutky pílových kotúčov sú konštruované špeciálne pre vašu pílu a sú zárukou jej optimálneho výkonu a pracovnej bezpečnosti.*

1.1.7 Ďalšie bezpečnostné pokyny pre všetky typy píl

Príčiny spätného rázu a spôsob predchádzania:

– Spätný ráz je náhla reakcia náradia v dôsledku zaseknutia, spriečenia alebo nesprávneho nastavenia pílového kotúča, ktorá vedie k nekontrolovanému zdvihnutiu píly a jej vymršteniu z obrobku smerom k používateľovi.
– K spätnému rázu dochádza pri zablokovaní alebo spriečení pílového kotúča v uzavierajúcej sa štrbine rezu a k vymršteniu píly silou motora smerom k používateľovi.
– K spätnému rázu dochádza pri skrížení (natočení) pílového kotúča v štrbine rezu alebo pri jeho nesprávnom nastavení, pri ktorom sa zuby zadnej hrany pílového kotúča môžu zaseknúť do povrchu obrobku, čím dôjde k vysunutiu pílového kotúča zo štrbiny rezu a k vymršteniu píly smerom k používateľovi.

Spätný ráz je dôsledkom neprávneho alebo chybného používania píly. Možno mu zabrániť nižšie opísanými vhodnými bezpečnostnými opatreniami.

a) **Pílu pevne držte oboma rukami s ramenami v polohe, umožňujúcej udržanie síl spätného rázu. Pri pílení stojte bokom od pílového kotúča – pílový kotúč nikdy nesmie byť v rovine s vaším telom.** *Okružná píla môže pri spätnom ráze vyskočiť späť, avšak pri dodržaní vhodných opatrení môže obsluhujúci sily spätného rázu zvládnuť.*

b) **Ak sa pílový kotúč zasekne alebo ak sa pílenie preruší z iného dôvodu, vypínač pusťte a pílu pokojne držte v obrobku, pokým pílový kotúč úplne nezastane. Nikdy sa nepokúšajte pílu vybrať z obrobku alebo ju ťahať späť, pokým sa pílový kotúč otáča alebo pokým môže dôjsť k spätnému rázu.** *Zistite príčinu zaseknutia pílového kotúča a vhodným spôsobom ju odstráňte.*

c) **Ak chcete pílu, ktorá uviazla v obrobku, opäť zapnúť, pílový kotúč vystreďte v štrbine rezu a skontrolujte, či zuby kotúča nie sú zaseknuté v obrobku.** *Ak je pílový kotúč zaseknutý, nedá sa z obrobku vytiahnuť a po zapnutí píly dôjde k spätnému rázu.*

d) **Veľké platne pri pílení podoprite, aby ste zabránili spätnému rázu v dôsledku zaseknutia pílového kotúča v štrbine rezu.** *Veľké platne sa v dôsledku vlastnej hmotnosti môžu prehnúť. Platne sa preto musia na oboch stranách, ako aj v blízkosti štrbiny rezu a na okrajoch podopriet'.*

e) **Nepoužívajte tupé alebo poškodené pílové kotúče.** *Pílové kotúče s tupými alebo nesprávne rozvedenými zubami spôsobujú v dôsledku úzkej štrbiny rezu zvýšené trenie, zaseknutie pílového kotúča a spätný ráz.*

f) **Skrutky na nastavenie hĺbky a sklonu rezu pred pílením pevne utiahnite.** *Pri zmene nastavení počas pílenia sa pílový kotúč môže zaseknúť a spôsobiť spätný ráz.*

g) **Pri pílení napr. do steny so skrytými predmetmi technikou "zanorenia" pílového kotúča postupujte mimoriadne opatrne.** *Zanorený pílový kotúč môžu pri pílení zablokovať rôzne skryté predmety a spôsobiť spätný ráz.*

1.1.8 Bezpečnostné pokyny pre okružné píly s vonkajšími a vnútornými výkyvnými ochrannými krytmi

a) **Pred každým použitím píly skontrolujte, či sa spodný ochranný kryt bezchybne uzaviera. Ak sa spodný ochranný kryt voľne nepohybuje alebo sa ihneď neuzavrie, pílu nepoužívajte. Spodný ochranný kryt nikdy nefixujte v otvorenej polohe.** *Ak píla neúmyselne spadne na zem, môže sa spodný ochranný kryt pokriviť. Ochranný kryt otvorte pomocou otváracej páčky a presvedčte sa, že sa voľne pohybuje a že pri všetkých sklonoch a hĺbkach rezu sa nikde nedotýka pílového kotúča alebo iných častí náradia.*

b) **Skontrolujte funkciu vratnej pružiny spodného ochranného krytu. Ak spodný ochranný kryt a vratná pružina nefungujú bezchybne, nechajte náradie pred použitím opraviť.** *Poškodené časti náradia, lepkavé usadeniny alebo nahromaden piliny môžu obmedzovať voľnú pohyblivosť spodného ochranného krytu.*

c) **Spodný ochranný kryt otvorte rukou iba pri zvláštnych rezoch ako "rezy so zanorením alebo šikmé rezy". Spodný ochranný kryt otvorte pomocou otváracej páčky a po zanorení pílového kotúča do obrobku páčku pusťte.** *Pri všetkých ostatných typoch rezu musí spodný ochranný kryt pracovať automaticky.*

d) **Pílu nikdy neklaďte na pracovný stôl alebo na zem pílovým kotúčom, ktorý nie je zakrytý spodným ochranným krytom.** *Nekrytý, dobiehajúci pílový kotúč pohybuje pílu pro-*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

ti smeru rezu a píli všetko, čo mu stojí v ceste. Nezabúdajte pritom na čas dobehu píly.

1.1.9 Dodatočné bezpečnostné pokyny pre všetky typy píl s rozperným klinom

a) **Pre použitý pílový kotúč používajte vhodný štrbinový klin.** *Štrbinový klin musí byť hrubší ako hrúbka pílového kotúča, avšak tenší ako šírka zubov pílového kotúča.*

b) **Štrbinový klin nastavte podľa pokynov uvedených v návode na používanie.** *Nesprávna hrúbka, poloha a nastavenie štrbinového klinu môžu byť dôvodom, že štrbinový klin nebude môcť účinne zabrániť spätnému rázu.*

c) **Štrbinový klin používajte vždy, s výnimkou rezov so zanorením pílového kotúča. Po zanorení pílového kotúča, štrbinový klin namontujte naspäť.** *Štrbinový klin pri rezoch so zanorením pílového kotúča prekáža a môže spôsobiť spätný ráz.*

d) **Aby bol štrbinový klin účinný, musí sa nachádzať v štrbine rezu.** *Pri krátkych rezoch je štrbinový klin na zabránenie spätného rázu neúčinný.*

e) **Pílu s pokriveným štrbinovým klinom nepoužívajte.** *Aj nepatrná porucha môže spomaliť uzavieranie ochranného krytu.*

1.2 Bezpečnostné pokyny, špecifické pre výrobok

1.2.1 Bezpečnosť osôb

a) **Používajte chrániče sluchu.** *Pôsobenie hlučnosti môže zapríčiniť poškodenie sluchu.*

b) **Používajte prídavné rukoväte, dodávané s náradím.** *Strata kontroly nad náradím môže viesť k úrazom.*

c) **Ak sa náradie používa bez odsávania prachu, musíte pri prácach, pri ktorých sa uvoľňuje prach, používať ľahkú ochrannú masku.**

d) **Aby ste predišli nebezpečenstvu pádu pri práci, sieťovú a predlžovaciu šnúru a odsávaciu hadicu vždy veďte smerom dozadu od náradia.**

e) **Ručnú kotúčovú pílu veďte proti obrobku len v zapnutom stave.**

f) **Z priestoru rezu musia byť zhora a zdola odstránené prekážky. Nepílte do skrutiek, klincov atď.**

g) **S náradím nepracujte nad hlavou.**

h) **Pílový kotúč nebrzdite bočným prítlakom.**

i) **Používať nesmiete:**
- **rezacie brúsne/rozbrusovacie kotúče.**
- **pílové kotúče z vysokolegovanej rýchloreznej ocele.**

j) **Nesmiete sa dotýkať pílového kotúča, ktorý vystupuje na spodnej strane obrobku, upínacej príruby a skrutky príruby.**

k) *Prach z materiálov, ako sú nátery s obsahom olova, niektoré druhy dreva, minerály a kov môže byť zdraviu škodlivý. Kontakt s týmto prachom alebo jeho vdychovanie môže spôsobiť alergické reakcie a/alebo ochorenie dýchacích ciest pracovníka alebo osôb v okolí. Určitý prach, napr. prach z dubového alebo bukového dreva, je rakovinotvorný, predovšetkým v spojení s prísadami na úpravu dreva (chromát, prostriedky na ochranu dreva). Materiál obsahujúci azbest smú obrábať len odborníci.* **Pokiaľ možno, používajte odsávanie prachu. Na dosiahnutie vysokej účinnosti odsávania prachu používajte vhodný mobilný vysávač na drevený prach a/alebo minerálny prach odporúčaný spoločnosťou Hilti, určený pre toto elektrické náradie. Postarajte sa o dobré vetranie pracoviska. Odporúčame používať respirátor s filtrom triedy P2. Dodržiavajte predpisy pre obrábané materiály platné v príslušnej krajine.**

l) **Náradie nesmú bez inštruktáže používať deti alebo menej zdatné osoby.**

m) **Nedovoľte deťom, aby sa s náradím hrali.**

1.2.2 Svedomité zaobchádzanie a používanie elektrického náradia

a) **Obrobok pri práci zaistite. Na dosiahnutie pevnej polohy obrobka používajte upínacie zariadenia alebo zverák.** *Obrobok má tak stabilnejšiu polohu ako pri držaní rukou a obe ruky sú voľné na ovládanie náradia.*

b) **Ubezpečte sa, že používané nástroje majú upínanie zodpovedajúce upínaciemu mechanizmu náradia a v upínacom mechanizme náradia sú bezpečne zaistené.**

c) **Pri výpadku elektrickej energie: náradie vypnite a zástrčku sieťovej šnúry vytiahnite zo zásuvky.** *Zabráni sa tak nežiaducemu spusteniu náradia pri obnovení dodávky elektrického prúdu.*

d) **Náradie v prípade možnosti poškodenia skrytých elektrických vedení pod napätím alebo sieťovej šnúry nástrojom držte za izolované úchopové plochy.** *Pri styku s vedením pod napätím budú kovové nechránené časti náradia pod napätím a používateľ je vystavený riziku úrazu elektrickým prúdom.*

1.2.3 Elektrická bezpečnosť

a) **Než sa pustíte do práce, skontrolujte, napr. prístrojom na hľadanie kovov, či v pracovnej oblasti nie sú skryté elektrické vedenia, alebo plynové či vodovodné rúry.** *Pri neúmyselnom poškodení elektrického vedenia sa vonkajšie kovové časti náradia môžu dostať pod napätie. To by mohlo spôsobiť vážny úraz elektrickým prúdom.*

b) **Sieťovú šnúru náradia pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ju nechajte vymeniť v autorizovanom servisnom stredisku. Predlžovaciu šnúru pravidelne kontrolujte a v prípade poškodenia ju vymeňte. Pri poškodení sieťovej alebo predlžovacej šnúry pri práci sa nedotýkajte sieťovej šnúry. Vytiahnite zástrčku zo zásuvky.** *Poškodené pripojovacie a predlžovacie káble spôsobujú nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.*

c) **Použitím nadprúdového ističa sa zvyšuje bezpečnosť práce.**

1.2.4 Pracovisko

a) **Dbajte na dostatočné osvetlenie pracoviska.**

b) **Dbajte na dobré vetranie pracoviska.** *Vysoká prašnosť môže na zle vetranom pracovisku zaviniť poškodenie zdravia.*

1.2.5 Osobné ochranné pomôcky

Používateľ a osoby, zdržujúce sa v blízkosti, musia počas používania náradia používať vhodné ochranné okuliare, ochrannú helmu, chrániče sluchu, ochranné rukavice, a ak nepoužívate odsávanie prachu, ľahkú ochrannú masku.


Používajte chrániče očí


Používajte ochrannú helmu


Používajte chrániče sluchu


Používajte ochranné rukavice


Používajte ochrannú masku

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

2. Použitie náradia

Náradie je určené na rezanie mäkkého, tvrdého a vrstveného dreva, trieskových dosiek, plastov atď. Rezanie kovov je neprípustné! Používateľ náradia ručí za škody, ktoré vzniknú používaním náradia na iný účel ako je určené, napr. nosenie za prívodný kábel, vyťahovanie zástrčky pomocou prívodného kábla, používanie nesprávnych pílových kotúčov. Dodržujte bezpečnostné pokyny a všeobecne platné predisy bezpečnosti pri práci s elektrickým náradím.

3. Ovládanie/funkcie

Pred uvedením do prevádzky

Pred uvedením do prevádzky skontrolujte pevné upevnenie pílového kotúča a nastavenie rozovieracieho klinu.

■ **Pozor! Pred nastavovaním rozovieracieho klinu vytiahnite zástrčku zo sieťovej zásuvky. Hrúbka rozovieracieho klinu musí byť menšia ako šírka rezu pílového kotúča a väčšia /rovnaká ako hrúbka tela kotúča.**

Z bezpečnostných dôvodov musíte vždy používať rozovierací klin. Zabraňuje zasekávaniu pílového kotúča. Klin sa nastavuje pri maximálnej hĺbke rezu. Uvoľnite upevňovacie skrutky **14**, nastavte (obr. 5) rozovierací klin **9** a opäť dotiahnite skrutky **14.**

■ **Pred uvedením do prevádzky odstráňte prídavné nástroje.**

Uvedenie do prevádzky

■ **Náradie držte pri práci pevne a dbajte na stabilný postoj.**

■ **Náradie priložte len so zatvoreným výkyvným ochranným krytom.**

Sieťové napätie sa musí zhodovať s údajom na typovom štítku.

Zapnutie a vypnutie prístroja

■ **Pozor! Náradie zapnite len vtedy, ak sa pílový kotúč nedotýka obrobku.**

Zapnutie: Súčasne stlačte blokovanie zapnutia **17** a vypínač **18**.

Vypnutie: Pustite vypínač **18**. Ručná kotúčová píla je vybavená automatickou brzdou pílového kotúča. Po uvoľnení vypínača **18** sa okamžite začína brzdenie a dochádza k rýchlemu zastaveniu točiaceho sa pílového kotúča.

Ochrana pílového kotúča

■ Ochraňujte pílový kotúč pred poškodeniami.

■ Pílový kotúč nikdy neklaďte na tvrdý povrch. Mohli by sa poškodiť tvrdené kovové zuby.

Výmena pílového kotúča (orb. 3)

■ **Pozor! Pred výmenou pílového kotúča vytiahnite zástrčku zo zásuvky.**

Náradie postavte na podpery. Na blokovanie vretena píly počas montáže a demontáže pílového kotúča, jednou rukou držte stlačené tlačidlo aretácie vretena **10.**

Demontáž pílového kotúča (orb. 5)

Kľúč na skrutky s vnútorným šesťhranom na uvoľnenie prírubovej skrutky sa nachádza pod krytom motora. Nastavovacou pákou hĺbky rezu **1** nastavte náradie na hĺbku rezu 0. Šesťhraným kľúčom **19** odkrúťte (proti smeru otáčania hodinových ručičiek) skrutku **11** a zložte napínaciu prírubu **12** (orb. 3), odklopte ochranný kryt kyvadla **13**. Držte ho pevne a odstráňte pílový kotúč.

Montáž pílového kotúča (orb. 3/5)

Pri vkladaní pílového kotúča dodržte smer otáčania: Zuby a smerová šípka pílového kotúča musia ukazovať rovnakým smerom ako šípka na vrchnom ochrannom kryte.

Nakoniec nasaďte napínaciu prírubu **12** a dotiahnite skrutku **11**. Skontroľujte či je správne nasadená vnútorná napínacia príruba **12** a očistite plochy od drevených triesok a ostatných nečistôt.

■ **Porovnajte údaje pílového kotúča s údajmi náradia.**

4. Odsávanie prachu

Odsávanie prachu pomáha pri odsávaní drevnej múčky, znižuje prašnosť okolia a zabraňuje väčším znečisteniam. Ak chcete pracovať dlhšiu dobu alebo ak opracovávate materiály, pri ktorých môže vznikať zdraviu škodlivý prach, pripojte k náradiu externé zariadenie na odsávanie prachu.

Adaptér odsávania **15** môžete pripojiť len vtedy, ak používate externé odsávanie, lebo inak by sa mohol výpust, najmä pri pílení mokrého dreva, upchať. Adaptér odsávania vsúvajte z predu, otvorom obráteným k zadnej časti náradia, do rybinového vedenia, pokiaľ nezapadne. Bezpečné spojenie odsávacieho zariadenia je zabezpečené len vtedy, keď cítite že spoj zapadol.

■ Dodržujte predpisy bezpečnosti pri práci.

4.1 Pracovný postup pri upchatom adaptéri odsávania

1. Vytiahnite zástrčku zo zásuvky.
2. Vyčistite adaptér odsávania.
3. Skontrolujte, či pohyblivé časti náradia bezchybne fungujú a nezadŕhajú, či nie sú zlomené alebo poškodené v rozsahu, ktorý by mohol ovplyvniť funkčnosť náradia.

5. Pracovné pokyny

■ **Pred všetkými prácami na nAradí vytiahnite zástrčku zo zásuvky.**

Pílenie po orysovaní

Položte prednú časť základnej dosky na obrobok, zapnite náradie a posúvajte ručnú kotúčovú pílu rovnomerne vpred v smere rezu. Na základnej doske sú štyri orysovacie ukazovatele/značky pre 0 stupňov, 22.5 stupňa, 45 stupňov, 60 stupňov. Orysovacie hrany zodpovedajú vnútornej hrane pílového kotúča.

Pílenie s paralelným dorazom (orb. 4)

Paralelný doraz **5** Vám umožní presne rezať pozdĺž hrany obrobku resp. rezanie rovnakých pásov. Na prestavenie šírky rezania uvoľnite sťahovacie skrutky **3** a posuňte doraz. Potom opäť utiahnite sťahovacie skrutky **3**. Paralelný doraz môžete rovnakým spôsobom upevniť na obidvoch stranách základnej platne.

Obrátený paralelný doraz (dorazová hrana hore) môžete použiť ako rozšírenie základnej platne.

Nastavenie hĺbky rezu

Prestavením nastavovacej páky hĺbky rezu **1** si môžete nastaviť hĺbku rezu podľa Vášho želania. Použite na to stupnicu hĺbky rezu **22**. Pred a po prestavení hĺbky rezu uvoľnite aretáciu **23** resp. ju upevnite.

Aby ste dosiahli optimálnu kvalitu reznej hrany, mala by byť hĺbka rezu väčšia minimálne o 2 mm ako hrúbka pileného materiálu.

Nastavenie uhla rezu (orb. 1)

Ak chcete nastaviť uhol rezu, uvoľnite sťahovaciu skrutku **2** a vykláňajte pokiaľ na stupnici uhla rezu **21** nedosiahnete požadovaný uhol rezu. Opäť utiahnite sťahovaciu skrutku **2**. Pre spätným sklopením do východiskovej polohy vyči-

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

stite základnú dosku v priestore sklápania od pilín a iných nečistôt.

Drážkovanie (orb. 2)
Na obrobku orysujte tú časť, ktorú chcete píliť. Ručnú kotúčovú pílu nastavte na hĺbku vnorenia 0, nastavenie výšky neupevnite. Nasaďte ručnú kotúčovú pílu na obrobok a prekryte zadné značenie na základnej doske s orysovaním. Kvôli zníženiu rizika spätného nárazu pripevnite na zadnú hranu základnej dosky lištu resp. doraz. Tento doraz spojte pevne s obrobkom. Teraz tlačte ručnú kotúčovú pílu proti podkladu a spätnému dorazu. Zapnite náradie a voľnou rukou s citom spustite nastavovaciu páku hĺbky rezu **1** až do požadovanej hĺbky. Režte dovtedy, kým sa neprekryje predné značenie základnej dosky s orysovaním. Vypnite náradie a z rezu ho vyberte až po zastavení pílového kotúča.
Upozornenie: Drážkovať môžete pri všetkých nastaveniach uhlu rezu.

Prídavná rukoväť
Prídavná rukoväť **24** Vám umožní optimálne ovládanie náradia a ergonomickúprácu.

6. Údržba/ošetrovanie/servis

■ **Pred všetkými prácami na nÁradí vytiahnite zástrčku zo zásuvky.**

■ Náradie a vetracie otvory **20** udržujte vždy čisté.

Z použitých pílových kotúčov pravideľne odstraňujte živicu, lebo čistÉ nÁstroje zvyšujú Váš pracovný výkon. Živicu odstráňte ponorením pílových kotúčov na 24 hodín do petroleja alebo bežného prostriedku na odstraňovanie živice.


Pokiaľ mechanizmus nastavenia hĺbky rezu pracuje obtiažne, je nutné namazať vodiace lišty.

■ Výrobca naplnil náradie dostatočným množstvom tuku. Pri silnom zaťažení počas dlhšieho časového úseku odporúčame vykonať inšpekciu náradia v spoločnosti Hilti. Zvýšite tým životnosť Vášho náradia a zabránite zbytočným nákladom na opravy.

■ Opravy elektrickej časti náradia smie vykonať len odborník- elektrikár.

POZOR
Náradie, predovšetkým rukoväte, udržujte čisté a bez stôp oleja a tuku. Nepoužívajte čistiace prostriedky obsahujúce silikón.

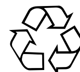
Vonkajší kryt náradia je vyrobený z nárazuvzdorného plastu. Úchopové časti sú z elastoméru.
Náradie nikdy nepoužívajte s upchatými vetracími štrbinami! Vetracie štrbiny opatrne vyčistite suchou kefou. Zabráňte vniknutiu cudzích telies do vnútra náradia. Zovňajšok náradia pravidelne čistite mierne navlhčenou utierkou. Na čistenie nepoužívajte rozprašovač, parný vysokotlakový čistič alebo tečúcu vodu! Môže sa tým ohroziť elektrická bezpečnosť náradia.

7. Autorské práva

Autorské práva na tento návod na používanie zostávajú spoločnosti Hilti AG, FL-9494 Schaan, Lichtenštajnské kniežatstvo. Tento návod na používanie je určený len pre prevádzkovateľa náradia a jeho personál. Obsahuje predpisy a pokyny, ktoré sa nesmú kompletne ani čiastočne
■ rozmnožovať
■ rozširovať alebo
■ inak oznámiť.

Porušenie autorských práv môže mať trestoprávne následky.

8. Likvidácia odpadu


Odpady odovzdávajte na recykláciu

Prístroje Hilti sa vyrábajú z veľkého podielu recyklovateľného materiálu. Predpokladom recyklácie je odborné triedenie druhotných surovín. V mnohých krajinách je zastúpenie Hilti už na tento účel zariadené, takže môže prevziať Váš opotrebovaný prístroj. Informujte sa v servisnej opravovni Hilti alebo u svojho obchodného poradcu.


Len pre štáty EÚ
Elektrické náradie nevyhadzujte do komunálneho odpadu!
Podľa európskej smernice o nakladaní s použitými elektrickými a elektronickými zariadeniami a zodpovedajúcich ustanovení právnych predpisov jednotlivých krajín sa použité elektrické náradie musí zbierať oddelene od ostatného odpadu a podrobiť ekologicky šetrnej recyklácii.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

9. Vyhlásenie o konformite (originál)

Označenie:	Ručna kotúčová píla
Typové označenie:	WSC 85
Sériové číslo:	00000000–99999999
Rok výroby:	1998

Vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že tento výrobok sa zhoduje s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi predpismi: 2004/108/EG, 2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Technická dokumentácia u:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland




Nástroj, ktorý ste získali, je vysokovýkonným nástrojom. Pri jeho používaní a pri manipulácii s ním treba okrem všeobecných zásad bezpečnosti a ochrany pri práci dodržiavať aj bezpečnostné pokyny uvedené v tomto návode na používanie.
V nasledovnom texte sú zhrnuté najdôležitejšie bezpečnostné zásady. Starostlivo si ich prečítajte ešte pred prvým použitím rezacieho kotúča a bezpodmienečne ich dodržiavajte.

Používanie podľa určenia

Rezacie kotúče sú určené na odrezávanie a rezanie dreva a drevených materiálov po dĺžke, na drážkovacie rezy do dreva a preglejky. Použitie pílového listu nezhodných rozmerov môže spôsobiť poškodenie stroja a/alebo poškodenie pílového listu, vylomením častí jeho tela. Vyletujúce úlomky z pílového listu, alebo uviaznuté úlomky pílového listu v obrobku, predstavujú zvýšené riziko úrazu. Zachytenie cudzích kovových častí ako napr. klince, môžu spôsobiť zachytenie a zlomenie zubov pílového kotúča, alebo vyvodenie neočakávanej sily, ktorá môže vyhodiť okružnú pílu z rezu. Táto reakčná sila pôsobí na ruku obsluhy v ktorej drží prístroj pri práci.


Pri výbere rezacieho kotúča pamätajte na to, že kotúč je vhodný vždy iba na použitie pre uvedený druh materiálu!

Spôsob použitia

Protibežné rezanie
Súbežné rezanie - len u strojov s mechanickým posuvom (stacionárne píly).

Všeobecné pokyny

Používanie
Rezacie kotúče sa môžu používať v ručných alebo stacionárnych kotúčových pílach. Predpokladom je vždy zhoda údajov nástroja s požiadavkami výrobcu náradia a s bezpečnostnými pokynmi uvedenými v návode na používanie náradia.

Obal a preprava
Pri vybaľovaní a balení nástroja ako aj pri manipulácii s ním (napríklad pri montáži kotúča do stroja) pracujte s maximálnou opatrnosťou! Hrany sú veľmi ostré a mohli by Vám spôsobiť zranenie!

Práca s kotúčmi
Neprekračujte povolený maximálny počet otáčok. Starostlivo vyčistite miesto upnutia kotúča upínacej príruby.

Nástroj
Kontrolujte rez. Kontrolujte nastavenie stroja. Šípka smeru otáčania na kotúči sa musí zhodovať so šípkou smeru otáčania na kotúčovej píle. Treba vylúčiť neúmyselné rozbehnutie stroja počas výmeny pílového kotúča. Vytiahnite prívodnú šnúru zo zásuvky!

Uvedenie do prevádzky
Nástroj treba namontovať a zabezpečiť podľa návodu výrobcu stroja/náradia. Bezpodmienečne treba dodržať pokyny výrobcu stroja/náradia.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Údržba
Správne fungovanie a bezpečnosť kotúča zostanú zachované len vtedy, ak sa vykonáva odborná údržba nástroja.

Výroba
Tento rezací kotúč bol vyvinutý a vyrobený v súlade s normou DIN EN 847-1.

Bezpečnostné pokyny

■ Dodržiavajte platné predpisy.
■ Neodborné používanie a použitie na iný ako určený účel je zakázané!
■ Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny, ktoré sú uvedené v návodoch na používanie pre strojové píly. Ak takéto návody na používanie nemáte, žiadajte ich od výrobcu.
■ Pre svoju bezpečnosť používajte pri práci ochranné okuliare, chrániče sluchu a dýchacích ciest.
■ Nikdy nenechávajte stroj bežať bez dozoru.
■ Používané rezacie kotúče zavčasu čistite a zbavujte živice. Čisté rezacie kotúče režú rýchlejšie a tým sú ekonomickejšie.

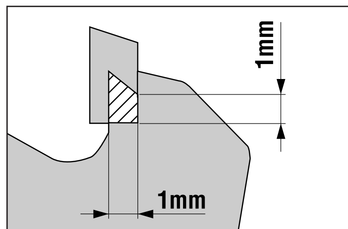

Po páde na zem alebo po podobnej udalosti treba dať rezací kotúč prekontrolovať do servisu Hilti. V prípade poškodenia sa rezací kotúč nesmie používať!

Pred nastavovaním rozovieracieho klinu vytiahnite zástrčku zo sieťovej zásuvky. Hrúbka rozovieracieho klinu musí byť menšia ako šírka rezu pílového kotúča a väčšia /rovnaká ako hrúbka tela kotúča.

Z bezpečnostných dôvodov musíte vždy používať rozovierací klin. Zabraňuje zasekávaniu pílového kotúča.

Brúsenie a ošetrovanie

■ Ak sa na telese rezacieho kotúča objavia trhliny alebo deformácie, nesmie sa takýto rezací kotúč viac použiť.
■ Opravy rezacích kotúčov letovaním ani zváraním nie sú dovolené.
■ Nie je dovolené používať nastavované rezacie kotúče, u ktorých je zostatková výška alebo hrúbka naletovanej reznej plochy menšia ako 1 mm.
■ Použitie voľných redukčných krúžkov je zakázané. Je dovolené použitie pevne nalisovaných redukčných krúžkov, ak sa dodržia zvyčajné lícovacie zásady.
■ Brúsenie, údržbu a opravy rezacích kotúčov smie vykonávať iba odborné servisné pracovisko Hilti alebo iný odborník, ktorý pozná požiadavky konštrukcie a vlastnoti rezacích listov a chápe požadované bezpečnostné opatrenia.
■ Trvalá precíznosť nástroja je v rozhodujúcej miere podmienená odborným ošetrovaním.



(minimálne rozmery nastavovaných rezných kotúčov podľa normy DIN EN 847-1)

Autorské právo

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Technická dokumentácia u:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Technické zmeny sú vyhradené

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Ročna krožna žaga WSC 85

Sestavni deli aparata
1 Ročica za nastavitev globine rezanja
2 Vijak za nastavitev kota
3 Vijaki za pritrditev vodila
4 Kazalec risa
5 Vodilo vzporednosti
6 Osnovna plošča
7 Napenjalna prirobnica-znotraj
8 Vreteno
9 Zagozda
10 Gumb za blokado vretena
11 Vijaki
12 Napenjalna prirobnica
13 Nihajni varovalni pokrov lista
14 Vijaki za pritrditev zagozde
15 Adapter za odsesavanje
16 Izmetalo ostružkov
17 Vklopna zapora
18 Stikalo za vklop/izklop
19 Imbus ključ
20 Vsesovanje hladnega zraka
21 Skala za kot rezanja
22 Skala za globino rezanja
23 Blokade globine reza
24 Ročaj

Upoštevajte predpise in priložena varnostna navodila.

Garancija proizvajalca orodja

Hilti garantira, da je dobavljeno orodje brez napak v materialu ali izdelavi. Ta garancija velja pod pogojem, da se z orodjem ravna in se ga uporablja, neguje in čisti na pravilen način v skladu z navodili za uporabo Hilti; ter da je zagotovljena tehnična enotnost, kar pomeni, da se z orodjem uporabljajo samo originalni Hiltijev potrošni material, pribor in nadomestni deli.

Ta garancija obsega brezplačno popravilo ali brezplačno zamenjavo pokvarjenih delov med celotno življenjsko dobo orodja. Ta garancija ne obsega delov, ki se normalno obrabljajo.

Ostali zahtevki so izključeni, kolikor to ni v nasprotju z veljavnimi nacionalnimi predpisi. Hilti ne jamči za neposredno ali posredno škodo zaradi napak, za izgube ali stroške, povezane z uporabo ali nezmožnostjo uporabe orodja za kakršenkoli namen. Molče dana zagotovila glede uporabe ali primernosti za določen namen so izrecno izključena.

Orodje oziroma prizadete dele je treba takoj po ugotovitvi napake poslati pristojni prodajni organizaciji Hilti v popravilo oziroma zamenjavo.

Ta garancija vključuje vse garancijske obveznosti s strani Hiltija in zamenjuje vsa prejšnja ali istočasna pojasnila oziroma pisne ali ustne dogovore v zvezi z garancijo.

Tehnični podatki

Vhodna moč:	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Izhodna moč:	1260 W (220–240 V)
Št. vrtljajev pri prostem teku:	4500/min
Št. vrtljajev pri obremenitvi:	3100/min
Hitrost rezanja pri prostem teku:	54 m/sek
Hitrost rezanja pri obremenitvi:	37,3 m/sek
Globina rezanja pri 0°:	0–85 mm
Globina rezanja pri 45°:	0–60 mm
Globina rezanja pri 60°:	0–43 mm
Nastavitev kota:	0–60°
Največji premer rezalnega lista:	230 mm
Najmanjši premer rezalnega lista:	207 mm
Izvrtina v listu žage:	30 mm
Debelina zagozde/klina (standardna):	2,0 mm
Notranji premer nastavka za sesanje:	35 mm
Teža skladno s postopkom EPTA 01/2003:	7,8 kg
Stopnja zaščite po EN 60745:	⧈ / II

NASVET
V teh navodilih naveden nivo vibracij je izmerjen v merilnem postopku in ustreza normi EN 60745 ter se lahko uporabi za medsebojno primerjavo električnega orodja. Namenjen je tudi predhodni oceni obremenitve z vibracijami. Navedeni nivo vibracij predstavlja dejansko uporabo električnega orodja. Če električno orodje uporabljate za druge namene, z neustreznimi nastavki ali ga ne vzdržujete pravilno, lahko obremenitve odstopajo. To lahko znatno poveča obremenitev v celotnem delovnem časovnem obdobju. Za točno oceno obremenitev je treba upoštevati tudi čas, ko je orodje izključeno ali pa deluje, a ni dejansko v uporabi. To lahko znatno zmanjša obremenitev v celotnem delovnem časovnem obdobju. Upoštevajte dodatne varnostne ukrepe za zaščito uporabnika pred vibracijami, na primer: vzdrževanje električnega orodja in nastavkov, zaščita rok pred mrazom in organizacija poteka dela.

Količina hrupa in vibracij (v skladu z EN 60745)

Tipična A-vrednotena raven zvočne moči:	111 dB (A)
Tipična A-vrednotena raven emisije zvočnega tlaka:	100 dB (A)
Za navedeno raven zvočnega tlaka po EN 60745 znaša nevarnost 3 dB.	
Uporabljajte zaščito za sluh!	
Triaksialna vrednost vibracij (vektorska vsota vibracij)	
Žaganje lesa (a_h):	2,5 m/s²
Negotovost (K) za triaksialne vrednosti vibracij:	1,5 m/s²

Pridržujemo si pravico do tehničnih sprememb.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Informacija za uporabnika po EN 61000-3-11
Vklapljanje povzroca kratkotrajne padce napetosti. V nestabilnem elektricnem omrezju lahko pride do poskodb in okvar drugih naprav / strojev. Ce je upor elektricnega vira manjsi kot 0.15 Ohmov, ni pricakovati nobenih motenj.

1. Varnostna opozorila

1.1 Splošna varnostna navodila

POZOR! *Prosimo, da navodila preberete od začetka do konca.* *Posledice neupoštevanja navodil so lahko električni udar, požar in/ali hude telesne poškodbe. Pojem "električno orodje", ki smo ga uporabili v nadaljevanju besedila, se nanaša na električna orodja na električni pogon (s kablom za prikljucitev na omrežno napetost) in na električna orodja na baterijski pogon (brez priključnega kabla).*

PROSIMO, DA TA NAVODILA SKRBNO SHRANITE.

1.1.1 Delovno mesto

a) **Poskrbite, da bo Vaše delovno mesto vedno čisto in urejeno.** *Nered in neosvetljena delovna področja lahko povzročijo nezgode.*
b) **Prosimo, da naprave ne uporabljate v okolju, kjer je nevarnost za eksplozije in v katerem se nahajajo gorljive tekočine, plini in prah.** *Električna orodja povzročajo iskrenje, zato se gorljivi prah ali pare lahko vnamejo.*
c) **Ne dovolite otrokom in drugim osebam, da bi se medtem ko delate, približali električnemu orodju.** *Druge osebe lahko odvrnejo Vašo pozornost drugam in izgubili boste nadzor nad napravo.*

1.1.2 Električna varnost

a) **Vtič mora ustrezati električni vtičnici in ga pod nobenim pogojem ne smete spreminjati. Uporaba adapterskih vtičev v kombinaciji z zaščitno ozemljenimi napravami ni dovoljena** *z zaščitno ozemljenimi napravami ni dovoljena. Originalni oziroma nespremenjeni vtiči in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje elektricnega udara*
b) **Izogibajte se telesnemu stiku z ozemljenimi površinami, na primer s cevmi, grelci, štedilniki in hladilniki.** *Če je ozemljeno tudi vaše telo, obstaja povečano tveganje električnega udara.*
c) **Zavarujte napravo pred dežjem ali vlago.** *Vdor vode v električno napravo povečuje tveganje električnega udara.*
d) **Električnega kabla ne uporabljajte za prenašanje ali obešanje naprave in ne vlecite vtič iz vticnice tako, da vlečete za kabel. Zavarujte kabel pred vročino, oljem, ostrimi robovi in premikajočimi se deli naprave.** *Poškodovani ali prepleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.*
e) **Če z električnim orodjem delate na prostem, uporabljajte samo kabelski podaljšek, ki je atestiran za delo na prostem.** *Uporaba kabelskega podaljška, primernega za delo na prostem, zmanjšuje tveganje električnega udara.*

1.1.3 Varnost oseb

a) **Bodite zbrani in pazite, kaj delate. Dela z električnim orodjem se lotite razumno. Nikoli ne uporabljajte naprave, če ste utrujeni in če ste pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.** *En sam trenutek nepazljivosti pri uporabi naprave lahko ima za posledico resne telesne poškodbe.*
b) **Uporabljajte osebno zaščitno opremo in vedno nosite zaščitna ocala.** *Uporaba osebne zaščitne opreme, na primer maske proti prahu, nedrsljivih zaščitnih čevljev,zaščitne čelade in glušnikov, odvisno od vrste in uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.*
c) **Izogibajte se nenamernemu vklopu naprave. Preden vtič vtaknete v vtičnico, se prepričajte, če je stikalo v položaju izklopa.** *Če se med nošenjem naprave Vaš prst nahaja na stikalu naprave oziroma če vklopljeno napravo priključite na električno omrežje, lahko pride do nezgode.*
d) **Pred vklopom naprave odstranite z nje nastavitvena orodja ali vijačni ključ.** *Orodje ali ključ, ki se nahajata na vrtečem se delu naprave, lahko povzročita nezgodo.*
e) **Ne precenjujte se in poskrbite za varno stojišče in stalno ravnotežje.** *Tako boste lahko v nepričakovani situaciji bolje obvladali napravo.*
f) **Nosite primerno obleko, ki naj ne bo preohlapna. Ne nosite nakita. Lasje, oblačilo in rokavice naj se ne približujejo premikajočim se delom naprave.** *Premikajoči se deli naprave lahko zagrabijo ohlapno obleko, nakit ali dolge lase.*
g) **Če je možno na napravo namestiti priprave za odsesavanje in prestrezanje prahu, se prepričajte, ali so le-te priključene in če jih pravilno uporabljate.** *Uporaba teh priprav zmanjšuje ogroženost zaradi prahu.*

1.1.4 Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

a) **Ne preobremenjujte naprave. Za določeno delo uporabljajte električno orodje, ki je predvideno za opravljanje tega dela.** *Z ustreznim električnim orodjem boste v navedenem zmogljivostnem podrocju lahko delali bolje in varneje.*
b) **Električnega orodja, ki ima pokvarjeno stikalo, ne uporabljajte.** *Električno orodje, ki ga ni možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.*
c) **Pred nastavitvijo naprave, zamenjavo pribora ali odlaganjem naprave vedno izvlecite vtič iz električne vticnice.** *Ta previdnostni ukrep onemogoča nepredviden zagon naprave.*
d) **Prosimo, da električna orodja, ki jih ne uporabljate, shranjujete izven dosega otrok. Osebam, ki naprave ne poznajo ali niso prebrale teh navodil, naprave ne dovolite uporabljati.** *Električna orodja so nevarna, ce jih uporabljajo neizkušene osebe.*
e) **Skrbno negujte napravo. Preverite, če premikajoči se deli naprave delujejo brezhibno in če se ne zatikajo oziroma če kakšen del naprave ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral njeno delovanje. Pred nadaljnjo uporabo je potrebno poškodovani del popraviti.** *Vzrok za številne nezgode so ravno*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

slabo vzdrževana električna orodja.

f) **Rezalna orodja naj bodo ostra in čista.** *Skrbno negovana rezalna orodja z ostrimi robovi se manj zatikajo in so bolje vodljiva.*

g) **Električna orodja, pribor, nastavke in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili in v skladu s predpisi, ki veljajo za dotični, specialni tip naprave. Pri tem upoštevajte delovne pogoje in vrsto dela, ki ga nameravate opraviti.** *Zaradi uporabe električnega orodja v druge, nepredvidene namene, lahko nastanejo nevarne situacije.*

1.1.5 Servis

a) **Popravilo naprave lahko opravi samo usposobljena strokovna oseba in to izključno z originalnimi nadomestnimi deli.** *Le tako bo ohranjena nadaljnja varnost naprave.*

1.1.6 Varnostna navodila za vse žage

a) **Ne segajte z rokami v območje žaganja in v bližino žaginega lista. Z drugo roko držite dodatni ročaj ali ohišje motorja.** *Če boste krožno žago držali z obema rokama, žagin list ne bo mogel poškodovati vaših rok.*

b) **Ne segajte pod obdelovanec.** *Zaščitni okrov vas v tem primeru ne bo mogel zavarovati pred vrtečim se žaginim listom.*

c) **Prosimo, da globino reza prilagodite debelini obdelovanca.** *Pod obdelovancem sme biti vidna največ ena polna višina zoba.*

d) **Obdelovanca nikoli ne držite v roki ali čez nogo, ampak ga na stabilni podlagi zavarujte proti premikanju.** *Dobra pritrditev obdelovanca je zelo pomembna, saj je tako nevarnost, da bi prišlo do telesnega stika, zatikanja žaginega lista ali izgube nadzora, minimalna.*

e) **Med izvajanjem del, pri katerih bi lahko rezilo zadelo ob skrite električne vodnike ali lastni električni kabel, držite napravo samo za izolirane ročaje.** *Stik z električnim vodnikom, ki je pod napetostjo, povzroči napetost tudi v kovinskih delih naprave, kar ima za posledico električni udar.*

f) **Pri vzdolžnih rezih vedno uporabljajte prislon ali ravno robno vodilo.** *To bo zagotovilo večjo točnost reza in zmanjšalo nevarnost zatikanja žaginega lista.*

g) **Vedno uporabljajte žagine liste pravilne velikosti, ki se prilegajo obliki vpenjalne odprtine (rombasta ali okrogla).** *Žagini listi, ki se ne ujemajo z montažnimi deli žage, se vrtijo neenakomerno in povzročijo izgubo nadzora nad napravo.*

h) **Nikoli ne uporabljajte poškodovanih oziroma napačnih podložk ali vijakov žaginega lista.** *Podložke in vijaki žaginega lista so bili konstruirani posebej za vašo žago, z namenom doseganja njene optimalne zmogljivost in varnega delovanja.*

1.1.7 Dodatna varnostna navodila za vse žage

Vzroki in preprečevanje povratnega udarca:

– povratni udarec je nepričakovana reakcija zagozdenega, zataknjenega ali napačno poravnanega žaginega lista, zaradi česar se lahko žaga, ki ni več pod nadzorom, premakne iz obdelovanca proti osebi, ki upravlja z žago;
– žagin list se lahko zatakne ali zagozdi v rezu, kar povzroči njegovo blokiranje, moč motorja pa potisne napravo nazaj, proti osebi, ki z njo upravlja;
– če se žagin list v rezu zvije ali narobe poravna, se lahko zobje zadnjega dela žaginega lista zataknejo na površini obdelovanca, zaradi česar žagin list izskoči iz reže nazaj v smeri uporabnika.

Povratni udarec je posledica napačne uporabe žage. Preprečite ga lahko s primernimi previdnostnimi ukrepi, ki so opisani v nadaljevanju besedila.

a) **Z obema rokama trdno držite žago. Roke premaknite v položaj, v katerem boste lahko kljubovali povratnim udarcem. Vedno stojite ob strani žaginega lista in se nikoli ne premaknite v položaj, v katerem bi bila vaše telo in žagin list v isti črti.** *Pri povratnem udarcu lahko krožna žaga skoči nazaj, vendar pa lahko upravljalec povratne udarce obvlada, če je prej primerno ukrepal.*

b) **Če žagin list obtiči ali se žaganje prekine iz drugega razloga, spustite vklopno-izklopno stikalo in mirno držite žago v obdelovancu, dokler se žagin list popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte žage odstraniti iz obdelovanca ali jo potegniti nazaj, dokler se žagin list premika ali dokler bi lahko prišlo do povratnega udarca.** *Poiščite vzrok za zatikanje žaginega lista in ga na ustrezen način odstranite.*

c) **Če želite žago, ki je obtičala v obdelovancu, ponovno zagnati, centrirajte žagin list v rezu in preverite, če niso zobje zataknjeni v obdelovancu.** *Zataknjen žagin list se lahko izmakne iz obdelovanca in povzroči povratni udarec v trenutku, ko žago ponovno zaženete.*

d) **Večje plošče ustrezno podprite in tako zmanjšajte tveganje za** *nastanek povratnega udarca zaradi zataknjenega žaginega lista. Velike plošče se zaradi lastne teže lahko upognejo, zato jih morate podpreti na obeh straneh, torej blizu reza in na robu.*

e) **Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginih listov**. *Žagini listi s topimi ali napačno poravnanimi zobmi zaradi preozkega reza povzročajo večje trenje, zatikanje žaginega lista in povratni udarec*

f) **Pred žaganjem trdno privijte nastavitve za globino reza in rezalni kot.** *Če se nastavitve med rezanjem spremenijo, se lahko žagin list zatakne in povzroči povratni udarec.*

g) **Še posebno previdni bodite pri »potopnem žaganju« v skrito področje, na primer v steno.** *Žagin list lahko pri potopnem žaganju skritih predmetov blokira in povzroči povratni udarec.*

1.1.8 Varnostna navodila za krožne žage z zunanjim in notranjim nihajnim varovalnim pokrovom lista

a) **Pred vsako uporabo naprave preverite brezhibno zapiranje spodnjega zaščitnega okrova. Ne uporabljajte žage, če spodnji zaščitni okrov ni prosto gibljiv in se takoj ne zapre. Spodnjega zaščitnega okrova nikoli ne zatikajte ali fiksirajte v odprtem položaju.** *Če pade žaga nenamerno na tla, se lahko spodnji zaščitni okrov zvije. Odprite ga z ročico za odmik in se prepričajte ali je prosto gibljiv. Zaščitni okrov se pri vseh rezalnih kotih in vseh globinah reza ne sme dotikati niti žaginega lista niti drugih delov žage.*

b) **Preglejte delovanje vzmeti za spodnji zaščitni okrov. Če spodnji zaščitni okrov in**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

vzmeti ne delujejo brezhibno, oddajte napravo v popravilo. *Poškodovani deli, lepljive obloge ali nabiranje ostružkov so vzrok za upočasnjeno delovanje spodnjega zaščitnega okrova.*

c) Ročno odpiranje spodnjega zaščitnega okrova je dovoljeno samo pri posebnih rezih, kakršna sta "potopno žaganje in žaganje pod kotom". Z ročico za odmik odprite spodnji zaščitni okrov in jo spustite takoj, ko žagin list prodre v obdelovanec. *Pri vseh drugih rezih mora spodnji zaščitni okrov delovati samodejno.*

d) Ne odlagajte žage na delovno mizo ali na tla, če spodnji zaščitni okrov ne pokriva žaginega lista. *Nezavarovan, vrteč se žagin list premakne žago v protismeri reza in žaga vse, kar mu je na poti. Upoštevajte čas izteka žage*

1.1.9 Dodatna varnostna navodila za vse žage z zagozdo

a) Uporabljajte zagozdo, ki se prilega vpetemu žaginemu listu. *Zagozda mora biti debelejša od osnovnega žaginega lista, vendar tanjša od širine njegovih zob.*

b) Zagozdo nastavite tako, kot je opisano v navodilu za uporabo. *Napačna debelina, položaj in poravnanost so lahko vzrok za to, da zagozda ne bo učinkovito preprečila povratnega udarca.*

c) Zagozdo uporabljajte vedno, razen pri potopnih rezih. Po zaključenem potopnem rezanju zagozdo ponovno montirajte. *Pri potopnih rezih je zagozda moteča in lahko povzroči povratni udarec.*

d) Zagozda je učinkovita takrat, ko se nahaja v zarezi. *Pri kratkih rezih zagozda ne more preprečiti povratnega udarca.*

e) Žage z zvito zagozdo ne uporabljajte. *Že najmanjša motnja lahko upočasni zapiranje zaščitnega okrova.*

1.2 Varnostna navodila v zvezi z izdelkom

1.2.1 Varnost oseb

a) Uporabljajte zaščito za sluh. *Hrup lahko povzroči izgubo sluha.*

b) Uporabljajte dobavljene dodatne ročaje. *Zaradi izgube nadzora nad orodjem lahko pride do poškodb.*

c) Če uporabljate stroj brez sistema za odsesovanje prahu, je treba pri delih, kjer nastaja prah, uporabljati lahko zaščito za dihala.

d) Priključni kabel in podaljšek ter sesalna cev naj se vedno nahajajo za strojem, da se izognete padcu pri delu.

e) **V zarezi vedno vodite vklopljeno žago.**

f) **Rezalna pot mora biti zgoraj in spodaj prosta ovir. Ne režite v vijake, žeblje ipd.**

g) **S strojem ne delajte nad glavo.**

h) **Žaginega lista ne zaustavljajte s pritiskanjem s strani.**

i) **Ne smete uporabljati:**
- **rezalnih plošč**
- **žaginih listov iz visoko legiranega hitroreznega jekla.**

j) Ne smete se dotikati žaginega lista, ki izstopa na spodnjem delu obdelovanca, vpenjalne prirobnice in prirobničnega vijaka.

k) *Prah nekaterih materialov, kot npr. premazi, ki vsebujejo svinec, nekatere vrste lesa, mineralov in kovin, je lahko zdravju škodljiv. Stik ali vdihavanje prahu lahko pri uporabniku ali osebah, ki so v bližini, povzroči alergične reakcije ali bolezni dihal. Prah določenih materialov, kot npr. hrast ali bukev, velja za kancerogen, še posebej v povezavi z dodatnimi snovmi za obdelavo lesa (kromati, sredstvo za zaščito lesa). Z materialom, ki vsebuje azbest, lahko delajo le strokovnjaki.* Če je le mogoče, uporabljajte odsesavanje prahu. Za čim bolj učinkovito odsesavanje prahu uporabljajte za to električno orodje namenjen mobilni sesalnik za prah lesa in/ali mineralov, ki ga priporoča Hilti. Poskrbite za dobro prezračevanje delovnega mesta. Priporočljivo je, da nosite dihalno masko s filtrom razreda P2. Upoštevajte lokalne predpise, ki veljajo za obdelovane materiale.

l) Orodje ni namenjena otrokom ali šibkim osebam, ki o njeni uporabi niso bile poučene.

m) Razložite otrokom, da naprava ni igrača.

1.2.2 Skrbno ravnanje z električnimi orodji in njihova uporaba

a) Obdelovanec pritrdite. Obdelovanec pritrdite s pomočjo vpenjalnih priprav ali primeža, da se ne bo premikal. *Obdelovanec bo tako varno pritrjen, vi pa boste lahko stroj držali z obema rokama.*

b) Prepričajte se, da je držalo nastavka tako, da se prilega vpenjalni glavi na stroju, in da ste ga v vpenjalno glavo pravilno namestili.

c) Pri prekinitvi toka: Stroj izklopite in izvlecite vtič iz vtičnice. *To preprečuje nenamerni vklop stroja po ponovni vzpostavitvi električne napetosti.*

d) Če obstaja nevarnost, da orodje poškoduje skrite električne vodnike ali priključni kabel, držite orodje za izolirane prijemalne površine. *Nezaščiteni kovinski deli orodja pridejo ob stiku z aktivnimi električnimi vodniki pod električno napetost, uporabnik pa je izpostavljen tveganju električnega udara.*

1.2.3 Električna varnost

a) Pred pričetkom dela preverite, npr. z detektorjem kovin, ali se na področju, kjer boste delali, nahajajo prekriti električni, plinski ali vodovodni vodi. *Zunanji kovinski deli na stroju lahko prevajajo tok, če npr. pomotoma prežagate električni vod pod napetostjo. To lahko povzroči električni udar.*

b) Redno preverjajte priključni kabel stroja. Če je poškodovan, naj ga popravijo v pooblaščenem servisu. Redno preverjajte el. podaljšek in ga zamenjajte, če je poškodovan. Če pride pri delu do poškodb priključnega kabla ali podaljška, se kabla ne smete dotikati. Vtič izvlecite iz vtičnice. *Ne uporabljajte poškodovanih priključnih kablov in podaljškov zaradi nevarnosti električnega udara.*

c) Z uporabo zaščitnih stikal, ki zaznajo okvarni tok, se poveča delovna varnost.

1.2.4 Delovno mesto

a) Poskrbite za dobro osvetljavo delovnega mesta.

b) Poskrbite za dobro prezračevanje delovnega mesta. *Slabo prezračena delovna mesta lahko zaradi prevelike koncentracije prahu škodujejo vašemu zdravju.*

1.2.5 Osebna oprema za zaščito pri delu

Uporabnik in v bližini nahajajoče se osebe morajo med uporabo stroja uporabljati primerna zaščitna očala, zaščitno čelado, zaščito za sluh, zaščitne rokavice, in, če ne uporabljajo sistema za odsesavanje prahu, tudi lahko zaščito za dihala.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01


Uporabljajte zaščito za oči


Uporabljajte zaščitno čelado


Uporabljajte zaščito za sluh


Uporabljajte zaščitne rokavice


Uporabljajte lahko zaščito za dihala

2. Pravilna uporaba

Aparat je primeren za rezanje mehkega in trdega lesa, slojnega lesa, iverke, umetnih mas ipd. Reazanje kovine **ni** dovoljeno! Uporabnik aparata odgovarja za poškodbe, ki so posledica nepri-merne uporabe kot npr. nošenje aparata s pomočjo kabla, izklapljanje iz vtičnice s pomočjo kabla in uporaba napačnih žaginih listov. Upoštevati morate varnostna navodila in splošno znane varnostne predpise za delo z električnimi aparati.

3. Uporaba / Funkcije

Pred začetkom obratovanja / delovanja

Pred začetkom obratovanja je potrebno preveriti, če je žagin list trdno nameščen in če teče nemoteno, prav tako pa je potrebno preveriti namestitev zagozde v reži.

■ **Pozor! Pred namestitvijo zagozde potegnite vtikač iz vtičnice. Debeline zagozde mora biti manjša kot debeline reza žaginega lista in večja ali enaka debelini rezanega materiala.**

Iz varnostnih razlogov moramo vedno uporabljati klin v reži. S tem preprečimo, da bi se žagin list zataknil. Namestimo ga pri maksimalni globini reza. Odvijte vijake **14**, namestite klin v režo **9 in (A)** in nato trdno privijte vijake **14**.

■ **Pred začetkom obratovanja odstranite vse dodatno orodje.**

Obratovanje

■ **Pri delu trdno držite stroj in poskrbite za stabilen telesni položaj.**

■ **Aparat odložite samo pri zaprtem zaščitnem pokrovu.**

Električna napetost mora biti enaka predpisani napetosti na ploščici.

Vklop in izklop aparata

■ **Pozor! Stroj lahko vklopite samo, če žagin list nima stika z obdelovalno površino.**

Vklop: Istočasno pritisnite vklopno zaporo **17** in stikalo za vklop / izklop **18**.

Izklop: Izpustite stikalo za vklop / izklop **18**.

Ročna krožna žaga je opremljena z avtomatsko zavoro žaginega lista. Ko izpustite stikalo za vklop / izklop **18** se začne avtomatsko zaviranje, ki omogoči hitro ustavitev vrtečega žaginega lista.

Zaščita žaginega lista

■ Svoj žagin list varujte pred poškodbami.

■ Krožnega žaginega lista nikoli ne položite na trdo podlago ker pride lahko do poškodbe kovinskih zobcev.

Menjava žaginih listov (Abb. 3)

■ **Pozor! Pred menjavo žaginih listov potegnite vtikač iz vtičnice.**

Aparat postavite na stran motorja kjer so nameščena rebra za odlaganje/postavitev. Da bi vreteno žage med vklopom ali izklopom blokirali, morate z eno roko držati gumb za blokado vretena.

Demontaža žaginega lista (Abb. 5)

Imbus ključ se nahaja pod pokrovom motorja. Ročico za nastavitev globine reza **1** nastavimo na globino reza 0.

Z imbus ključem **19** odvijte vijake **11** (v smeri proti urinemu kazalcu) in snemite **(B)** napenjalno prirobnico **12 (Abb. 3)**, obrnite zaščitni pokrov nazaj in ga trdno držite ter odstranite krožni žagin list.

Montaža žaginega lista (Abb. 3/5)

Pri vstavitvi žaginih listov pazite na smer vrtenja; zobci in puščica na žaginem listu morata kazati isto smer kot kot puščica na zgornjem zaščitnem pokrovu. Nataknite napenjalno prirobnico **12** in močno privijte vijake **11**. Preverite, če je notranje napenjalo **12** pravilno nameščeno in površino očistite ostružkov in druge umazanije.

■ **Podatke o žaginem listu primerjajte s podatki o aparatu.**

4. Sesanje

Sesanje olajša odvajanje žaganja, zmanjšuje prašenje okolice in preprečuje večje onesnaževanje. Nastavek za sesanje priključite kadar delate dalj časa ali kadar obdelujete materiale pri katerih nastaja zdravju škodljiv prah.

Adapter za odsesavanje **15** lahko montirate le, če uporabite sesalec, kajti v nasprotnem primeru se lahko odvod za prah zamaši, pred-vsem pa v primerih, ko žagamo vlažen les.

■ Upoštevajte varnostne predpise.

4.1 Postopek pri zamašenem odsesovalnem adapterju

1. Vtič izvlecite iz vtičnice.
2. Očistite odsesovalni adapter.
3. Preverite, ali premikajoči se deli orodja delujejo brezhibno in se ne zatikajo, oziroma ali kakšen del orodja ni zlomljen ali poškodovan do te mere, da bi oviral delovanje orodja.

5. Žaganje po zarisu

■ **Pred kakeršnimi koli posegi na stroju potegnite vtikač iz vtičnice.**

Žaganje po zarisu

Prednji del osnovne plošče postavite na obdelovani predmet, vklopite stroj in krožno žago enakomerno potiskajte v smeri rezanja.

Osnovna plošča ima štiri kazalce rezanja in sicer za 0 stopinj, 22,5 stopinj, 45 stopinj in 60 stopinj. Robovi zarise so enaki notranjemu robu žaginega lista.

Žaganje z vodilom vzporednosti (Abb. 4)

Vodilo omejevalnik **5** omogoča natančno rezanje vzdolž roba obdelovanega predmeta oz. rezanje enakomernih črt/prog. Širino reza nastavite tako, da odvijete vijake na omejevalniku **3,** premaknete vodilo na željeno širino in nato spet trdno privijete vijake **3.** Vodilo lahko montiramo na obe strani osnovne plošče.

Obrnjeno vodilo (rob vodila zgoraj) lahko uporabimo za razširitev osnovne plošče.

Nastavitev globine rezanja

S pomočjo ročice za nastavitev globine reza **1** lahko nastavimo željeno globino rezanja. Pri nastavitvi uporabljaje skalo za globino reza **22**. Pred ali po namestitvi globine rezanja sprostite oz. fiksirajte blokado **23**.

Da bi dosegli optimalno kvaliteto rezanja mora biti globina žaganja najmanj 2 mm večja od debeline žaganega predmeta.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Nastavitev kota rezanja (Abb. 1)
Odvijte vijake za nastavitev kota rezanja **2** in jih obračajte dokler na dosežete željenega kota. Pri nastavitvi kota uporabljajte skalo za nastavitev kota rezanja **21.** Ko nastavite kot, spet trdno privijte vijake **2.** Preden obrnete ploščo v začetno pozicijo, morate mesto obračanja očistiti ostružkov in druge umazanije.

Funkcija vgrezanja (Abb. 2)
Zarišite mesto izreza na obdelovancu. Žago nastavite na globino 0 in sprostite nastavitev globine. Ročno žago nastavite na obdelovanec tako, da se oznaka na zadnji strani osnovne plošče prekriva z zarisom na obdelovancu. Da bi se izognili nevarnosti povratnih udarcev je potrebno omejevalec nastaviti na zadnji rob osnovne plošče. Omejevalec močno spojite z obdelovancem. Žago potisnite proti obdelovancu. Vklopite aparat in s prosto roko potisnite ročaj za nastavitev **1** do željene globine. Žagajte, dokler oznaka na prednji strani osnovne plošče ne prekrije risa na obdelovancu. Stroj izklopite in ga potegnite iz obdelovanca takrat, ko se žagin list popolnoma ustavi.

Opomba: Žaganje z vgrezanjem žage je možno izvesti v vseh nastavitvah kotov.

Dodaten ročaj
Dodaten ročaj **24** omogoča optimalno uporabo in ergonomično delo.

6. Vzdrževanje / servisiranje

■ **Pred vsemi deli na aparatu izklopite stroj iz vtičnice.**

■ Redno čistite aparat in prezračevalno odprtino **20**.

Redno čistite žagine liste, kajti le čisto orodje omogoča boljšo kvaliteto delo. Liste čistite tako, da jih za 24 ur namočite v petrolej ali v drugo sredstvo za razmaščevanje.


Pri eventuelnih težavah pri nastavljanju globine, je potrebno vodila namazati na kraju samem.

■ V aparatu je zadostna količina masti. Pri časovno daljši močni obremenitvi, priporočamo pregled v Hilti servisu. S tem se podaljša življenska doba aparata in izključijo nepotrebni stroški za popravila.

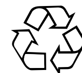
■ Popravila električnih delov lahko opravlja samo pooblaščeni servis.

PREVIDNO
Orodje, še posebej pa prijemalne površine morajo biti suhe in čiste ter ne smejo biti onesnažene z oljem ali mastjo. Ne uporabljajte sredstev za nego, ki vsebujejo silikon.

Zunanje ohišje orodja je izdelano iz plastike, ki je odporna proti udarcem. Ročaj je izdelan iz elastomernega materiala.
Nikoli ne uporabljajte orodja z zamašenimi prezračevalnimi režami! Prezračevalne reže previdno očistite s suho krtačo. Izogibajte se vdoru tujkov v notranjost orodja. Zunanjost orodja redno čistite z rahlo navlaženo krpo za čiščenje. Za čiščenje ne uporabljajte pršilnika, naprave za čiščenje s paro ali tekoče vode! S tem lahko ogrozite električno varnost orodja.

7. Pravice do kopiranja

8. Recikliranje


Odpadke vrnite za recikliranje

Večina vgrajenih materialov v Hilti el. strojih se lahko reciklira. Pred recikliranjem morajo biti materiali ločeni. Hilti je v mnogih državah že pripravil vse potrebne ukrepe za reciklažo el. strojev. Zahtevajte od prodajnega svetovalca nadaljne informacije.


Samo za države EU

Električnega orodja ne odstranjujte s hišnimi odpadki!

V skladu z Evropsko direktivo o odpadni električni in elektronski opremi in z njenim izvajanjem v nacionalni zakonodaji je treba električna orodja ob koncu njihove življenjske dobe ločeno zbirati in jih predati v postopek okolju prijaznega recikliranja.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

9. EG izjava o skladnost (izvirnik)

Oznaka:	Ročna krožna žaga
Tipska oznaka:	WSC 85
Serijska št.:	000000000–999999999
Leto konstrukcije:	1998

S polno odgovornostjo jamčimo, da je izdelek zasnovan in izdelan skladno s sledečimi standardi in normativi: 2004/108/ES, 2006/42/ES, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini	**Jan Doongaji**
Head of BA	Ececutive Vice President
Quality & Process Management	BU Power Tools & Accessories
BA Electric Tools & Accessories	
01/2012	01/2012

Tehnična dokumentacija pri:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland





List za žago ki ste ga kupili, ima izredne lastnosti. Pri uporabi in rokovanju z listom je potrebno upoštevati v navodilih za uporabo opisana varnostna navodila, kot tudi navodila za pravilno rokovanje.
V nadaljevanju so opisana najvažnejša navodila. Pazljivo jih preberite preden namestite list na žago.

Pravilna uporaba

Listi za krožne žage so namenjeni za rezanje polnega lesa iverice in vezanega lesa.
V primeru nepravilne uporabe sistema lahko pride do poškodb stroja ali žagnega lista, ki se lahko zaradi nepravilne uporabe zlomi.
Deli žagnega lista, ki se odlomijo ali zataknejo v lesu predstavljajo potencialno nevarnost za uporabnika.
Predvsem kovinski deli, kot so npr. žeblji, lahko povzročijo, da se zobje žagnega lista zataknejo in odlomijo, lahko pa jih žagni list tudi izpuli iz podlage, kar lahko povzroči nepredviden sunek na roko/zapestje upravljalca stroja.



Pri izbiri pazite, da boste list uporabljali le za rezanje priporočenih materialov.

Navodilo za delo

Nasprotni tek
Tek v isti smeri - samo pri mehanskem pomiku (stacionarni stroji)

Splošna navodila

Uporaba
Liste lahko namestite na ročno vodene ali stacionarne žage. Izbira je vedno povezana s tehničnimi karakteristikami stroja, navodili proizvajalca žage in varnostnimi navodili stroja.

Pakiranje in transport
Pri odstranjevanju pakirne embalaže in pri ponovnem pakiranju, kot tudi pri nameščanju lista na stroj, morate biti zelo pazljivi da se ne poškodujete z zelo ostrimi zobmi lista.

Uporaba
Pri uporabi lista pazite, da ne prekoračite maksimalno dovoljenega št. vrtljajev. Skrbno čistite površino diska.

Orodje
Pri žaganju kontrolirajte rez in nastavitev stroja. Označena smer vrtenja na listu je se mora ujemati z označeno smerjo vrtena na stroju. Nekontrolirano vrtenje stroja pri menjavi lista preprečite tako, da iztaknete napajalni kabel iz električne vtičnice.

Zagon
Orodje (list) je potrebno na stroj montirati in zavarovati skladno z navodili. Upoštevajte navodila proizvajalca stroja.

Popravila
Pravilno delovanje in varnost lista je možno garantirati le pri strokovnem popravilu.

Varnostna navodila

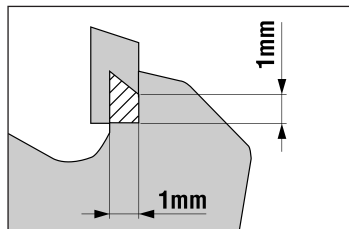
■ Upoštevajte veljavne predpise in navodila.
■ Nestrokovno delo in nepravilna uporaba lista sta strogo prepovedana.
■ Upoštevajte navodila za uporabo in varnostna navodila žage. V kolikor jih nimate jih zahtevajte pri proizvajalcu.
■ Pri delu uporabljajte zaščitna sredstva za oči, ušesa in usta.
■ Ne puščajte stroja v pogonu brez nadzora.
■ Liste po uporabi čimvečkrat čistite in razmaščujte. Življenska doba očiščenih listov je daljša. Tako boste ravnali gospodarnejše.


V kolikor vam list pade iz rok na tla oz. se vam zgodi podobna nesreča, ga je potrebno pregledati na pooblaščenem servisu. Poškodovanega lista ni več dovoljeno uporabljati.

Preden nastavljate zogozdni klin na stroju potegnite napajalni kabel iz električne vtičnice. Debelina klina mora biti tanjša kot je debelina reza lista in enako debela ali večja kot je debelina diska.
Iz varnostnih razlogov je vedno potrebno uporabljati zagozdni klin. Na ta način preprečimo zagozditev lista.

Brušenje in čiščenje

■ V kolikor je disk lista poškodovan ali zvit, ga ni več dovoljeno uporabljati.
■ Popravila na listu z varjenjem ali spajkanjem niso dovoljena.
■ Liste, pri katerih je višina ali debelina zoba manjša od 1 mm ni več dovoljeno uporabljati.
■ Vstavljanje reducirnih obročev v list zaradi različni premerov izvrtine in gredi stroja ni v nobenem primeru dovoljeno. Izjemoma je dovoljeno uporabljati reducirne obroče, ki so natisnjeni v izvrtino s krčnim nasedom.
■ Brušenje in druga servisna opravila na listu lahko opravljajo le pooblaščene servisne delavnice.
■ Natančnost lista je odvisna predvsem od strokovnega dela in vzdrževanja lista.



Minimalne dimenzije rezalnih ploščic lista skladno s standardom DIN EN 847-1

Pravice do kopiranja

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Tehnična dokumentacija pri:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Technické zmeny sú vyhradené

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Ruční okružní pila WSC 85

Části stroje

1 Páčka pro nastavení hloubky řezu
2 Svěrací šroub nastavení úhlu řezu
3 Svěrací šrouby pro rovnoběžný doraz
4 Indikátor rysky
5 Rovnoběžný doraz
6 Základová (nosná) deska
7 Vnitřní upínací příruba
8 Vřeteno
9 Štěpicí klín
10 Tlačítko aretace vřetene
11 Šroub
12 Upínací příruba
13 Sklopný ochranný kryt
14 Šrouby pro upevnění štěpicího klínu
15 Odsávací adaptér
16 Odvod třísek
17 Uzávěr spínače
18 Spínač
19 Klíč s vnitřním šestihranem
20 Ventilačni otvory
21 Stupnice úhlu řezu
22 Stupnice hloubky řezu
23 Aretace hloubky řezu
24 Přídavná rukojeť

Dbejte příslušných bezpečnostních národních předpisů a přiložených bezpečnostních pokynů.

Záruka výrobce nářadí

Hilti zaručuje, že dodané nářadí nemá žádné materiálové ani výrobní vady. Tato záruka platí za předpokladu, že se nářadí správně používá, ošetřuje a čistí v souladu s návodem k obsluze firmy Hilti, a že je dodržena technická jednota nářadí, tj. že se s nářadím používá jen originální spotřební materiál, příslušenství a náhradní díly od firmy Hilti.

Tato záruka zahrnuje bezplatnou opravu nebo výměnu vadných dílů po celou dobu životnosti nářadí. Na díly, které podléhají normálnímu opotřebení, se tato záruka nevztahuje.

Další nároky jsou vyloučeny, pokud to neodporuje závazným národním předpisům. Hilti neručí zejména za bezprostřední nebo nepřímé škody vzniklé závadou nebo zaviněné vadným výrobkem, za ztráty nebo náklady vzniklé v souvislosti s použitím nebo kvůli nemožnosti použití nářadí pro určitý účel. Zamlčená ujištění o použití nebo vhodnosti pro určitý účel jsou výslovně vyloučena.

Pro opravu nebo výměnu je nutno nářadí nebo příslušné díly zaslat neprodleně po zjištění závady kompetentní prodejní organizaci Hilti.

Předkládaná záruka zahrnuje ze strany Hilti veškeré záruční závazky a nahrazuje všechna předcházející nebo současná prohlášení, písemné nebo ústní dohody ohledně záruk.

Technické údaje

Příkon:	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Výkon:	1260 W (220–240 V)
Otáčky naprázdno:	4500/min.
Otáčky při zatížení:	3100/min.
Rychlost řezu při chodu naprázdno:	54 m/sek.
Rychlost řezu při zatížení:	37,3 m/sek.
Hloubka řezu při 0°:	0 až 85 mm
Hloubka řezu při 45°:	0 až 60 mm
Hloubka řezu při 60°:	0 až 43 mm
Nastavení šikmé polohy:	0° až 60°
Maximální průměr pilového kotouče:	230 mm
Minimální průměr pilového kotouče:	207 mm
Upínací otvor pilového kotouče:	30 mm
Tloušťka štěpicího klínu (standardní):	2,0 mm
Vnitřní průměr odsávacího otvoru:	35 mm
Hmotnost podle standardu EPTA 01/2003:	7,8 kg
Třída ochrany podle EN 60745:	⧈ / II

UPOZORNĚNÍ

Úroveň vibrací uvedená v těchto pokynech byla naměřena metodou odpovídající normě EN 60745 a lze ji použít pro vzájemné porovnání elektrického nářadí. Metoda je vhodná také pro předběžný odhad zatížení vibracemi. Uvedená úroveň vibrací se vztahuje na hlavní způsoby použití elektrického nářadí. Při jiném způsobu použití, při použití s jinými nástroji nebo nedostatečné údržbě se úroveň vibrací může lišit. Denní dávka vibračního zatížení organismu během celé pracovní směny se tím může výrazně zvýšit. Pro přesný odhad vibračního zatížení je nutné zohlednit také dobu, kdy je nářadí vypnuté, nebo kdy sice běží, ale nepoužívá se. Denní dávka vibračního zatížení organismu se tím může výrazně snížit. Stanovte doplňující bezpečnostní opatření na ochranu pracovníka před působením vibrací, například: údržbu elektrického nářadí a nástrojů, udržování rukou v teple, organizaci pracovních postupů.

Hodnoty hlučnosti a vibrací stroje (měřené dle EN 60745

Typická hladina zvukového výkonu podle vyhodnocení A	111 dB (A)
Typická hladina emitovaného akustického tlaku podle vyhodnocení A	100 dB (A)
Pro uvedenou hladinu hluku podle EN 60745 činí nejistota 3 dB.	
Použijte ochranu sluchu!	
Triaxiální hodnoty vibrací (výsledný vektor vibrací)	
Řezání do dřeva (a_h)	2,5 m/s²
Nepřesnost (K) pro triaxiální hodnoty vibrací	1,5 m/s²

Technické změny vyhrazeny.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Uživatelská informace EN 61000-3-11
Při zapínání přístroje dochází ke krátkodobému poklesu síťového napětí a při nevhodných podmínkách elektrické napájecí sítě může být narušena činnost ostatních přístrojů. Pokud je impedance elektrické napájecí sítě menší než 0,15 ohmů, nemělo by se rušení projevit.

1. Bezpečnostní pokyny

1.1 Všeobecné bezpečnostní pokyny

POZOR! Pozorně si přečtěte všechny pokyny. *Nedodržení níže uvedených pokynů může zavinit elektrický průraz, požár, event. těžká poranění. Níže používaný pojem "elektronářadí" se vztahuje na elektronářadí napájené ze sítě (se síťovým kabelem) a na elektronářadí napájené z akumulátoru (bez síťového kabelu).*

TYTO POKYNY DOBŘE USCHOVEJTE.

1.1.1 Pracoviště

a) **Udržujte na pracovišti čistotu a pořádek.** *Nepořádek a neosvětlená místa mohou vést k úrazům.*

b) **S nářadím nepracujte v prostředích ohrožených explozí, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.** *Elektronářadí jiskří; od těchto jisker se mohou prach nebo páry vznítit.*

c) **Při práci s elektrickým nářadím nepouštějte děti ani jiné osoby na pracoviště.** *Rozptylování pozornosti by mohlo způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.*

1.1.2 Elektrická bezpečnost

a) **Síťová zástrčka nářadí musí odpovídat zásuvce. Zástrčka nesmí být žádným způsobem upravována. U nářadí s ochranným uzemněním nepoužívejte žádné adaptéry.** *Neupravované zástrčky a odpovídající zásuvky snižují riziko elektrického průrazu.*

b) **Nedotýkejte se uzemněných kovových předmětů, jako např. potrubí, topení, sporáků a chladniček.** *Je-li tělo uzemněno, existuje zvýšené riziko elektrického průrazu.*

c) **Nářadí chraňte před deštěm a vlhkem.** *Vniknutí vody do elektrického nářadí zvyšuje nebezpečí elektrického průrazu.*

d) **Síťový kabel používejte jen k tomu účelu, pro který je určen. Nepoužívejte jej zejména k nošení či zavěšování nářadí, ani k vytahování zástrčky ze zásuvky. Kabel veďte vždy v bezpečné vzdálenosti od zdrojů tepla, ostrých hran a pohyblivých dílů stroje, zamezte styku s olejem.** *Poškozené nebo zamotané kabely zvyšují riziko elektrického průrazu.*

e) **Pokud pracujete s elektronářadím venku, používejte pouze takové prodlužovací kabely, které jsou schváleny i pro venkovní použití.** *Použití prodlužovacího kabelu, jenž je vhodný pro použití venku, snižuje riziko elektrického průrazu.*

1.1.3 Bezpečnost osob

a) **Buďte pozorní, dávejte pozor na to, co děláte a přistupujte k práci s elektronářadím rozumně. Nářadí nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.** *Moment nepozornosti při použití elektronářadí může vést k vážným úrazům.*

b) **Používejte osobní ochranné pomůcky a vždy noste ochranné brýle.** *Používání osobních ochranných pomůcek, jako jsou dýchací maska proti prachu, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo chrániče sluchu, podle druhu nasazení elektronářadí snižuje riziko úrazu.*

c) **Zabraňte neúmyslnému uvedení nářadí do provozu. Přesvědčte se ještě než zastrčíte zástrčku do zásuvky, že je spínač v poloze "VYPNUTO".** *Držíte-li při přenášení nářadí prst na spínači, nebo připojujete-li nářadí k síti zapnuté, může dojít k úrazu.*

d) **Dříve než nářadí zapnete, odstraňte seřizovací nástroje nebo šroubovák.** *Nástroj nebo klíč ponechaný v otáčivém dílu nářadí, může způsobit úraz.*

e) **Nepřeceňujte se. Zaujměte bezpečný postoj a udržujte rovnováhu.** *Tak můžete nářadí v neočekávaných situacích lépe kontrolovat.*

f) **Používejte vhodný oděv. Nenoste volný oděv ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice držte v bezpečné vzdálenosti od pohybujících se dílů.** *Volný oděv, šperky a dlouhé vlasy jimi mohou být zachyceny.*

g) **Lze-li namontovat odsávací zařízení nebo lapače prachu, přesvědčte se, že jsou připojeny a správně použity.** *Použití těchto zařízení snižuje ohrožení způsobené vdechováním prachu.*

1.1.4 Pečlivé zacházení s elektrickým nářadím a jeho používání

a) **Nářadí nepřetěžujte. Pro danou práci použijte nářadí, které je pro ni určeno.** *S vhodným elektronářadím budete v dané výkonové oblasti pracovat lépe a bezpečněji.*

b) **Nepoužívejte elektronářadí, jehož spínač je vadný.** *Elektronářadí, které nelze zapnout nebo vypnout je nebezpečné a musí se opravit.*

c) **Před seřizováním nářadí, výměnou příslušenství, nebo než nářadí odložíte, vytáhněte zástrčku ze zásuvky.** *Toto preventivní opatření zabrání neúmyslnému zapnutí nářadí.*

d) **Nepoužívané elektronářadí neukládejte v dosahu dětí. Nářadí nenechte používat osoby, které s ním nejsou obeznámeny nebo nečetly tyto pokyny.** *Elektronářadí je nebezpečné, je-li používáno nezkušenými osobami.*

e) **O nářadí pečujte svědomitě. Kontrolujte, zda pohyblivé díly stroje bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je narušena funkce nářadí. Poškozené díly nechte před použitím nářadí opravit.** *Mnoho úrazů má na svědomí nedostatečná údržba elektronářadí.*

f) **Řezné nástroje udržujte ostré a čisté.** *Pečlivě ošetřované řezné nástroje s ostrými řeznými hranami méně váznou a dají se lehčeji vést.*

g) **Elektronářadí, příslušenství, upínací nástroje apod. používejte podle těchto pokynů a tak, jak je to pro tento speciální typ nářadí předepsáno. Respektujte přitom pracovní podmínky a prováděnou činnost.** *Použití elektronářadí k jinému účelu, než ke kterému je určeno, může být nebezpečné.*

1.1.5 Servis

a) **Nářadí svěřujte do opravy pouze kvalifikovaným odborným pracovníkům, kteří mají k dispozici originální náhradní díly.** *Tak si zajistíte, že nářadí bude i po opravě bezpečné.*

1.1.6 Bezpečnostní pokyny pro všechny typy pil

a) **Nedávejte ruce do řezné dráhy, ani na pilový list. Druhou rukou držte přídavnou rukojeť nebo plášť motoru.** *Pokud obě ruce drží kotoučovou pilu, nemůže je pilový kotouč poranit.*

b) **Nesahejte pod obrobek.** *Ochranný kryt vás pod obrobkem nemůže chránit před*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

pilovým kotoučem.

c) **Hloubku řezu přizpůsobte tloušťce obrobku.** *Pod obrobkem by mělo být vidět méně než celou výšku zubu.*

d) **Řezaný obrobek nikdy nedržte v ruce nebo přes nohu. Upevněte jej na stabilní podložku.** *Je důležité obrobek dobře upevnit, aby se minimalizovalo riziko kontaktu s tělem, váznutí pilového listu nebo ztráty kontroly.*

e) **Pokud provádíte práce, při kterých by řezné nářadí mohlo zasáhnout skrytá el. vedení nebo vlastní kabel nářadí, držte nářadí pouze za izolované rukojeti nebo části pláště.** *Kontakt s vedením pod proudem přivádí napětí i na kovové díly nářadí a způsobil by jinak úraz.*

f) **Při podélných řezech používejte vždy boční doraz nebo přímé vedení podél hrany.** *Zlepší se tak přesnost řezu a sníží možnost uváznutí pilového kotouče.*

g) **Vždy používejte pilové kotouče správné velikosti a s vhodným upínacím otvorem (např. s hvězdicovým nebo kruhovým).** *Pilové kotouče, které se nehodí do upínání pily, neběží kruhově a působily by ztrátu kontroly.*

h) **Nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky nebo šrouby pilového kotouče.** *Podložky a šrouby pilových kotoučů se navrhují speciálně pro danou pilu, pro optimální výkon a provozní bezpečnost.*

1.1.7 Další bezpečnostní pokyny pro všechny typy pil

Příčiny zpětného rázu, a jak se mu bránit:

– zpětný ráz je náhlá reakce v důsledku zaseknutí, uvíznutí nebo špatného vyrovnání pilového kotouče, která vede k tomu, že se pila nekontrolovatelně vymrští z obrobku směrem k pracovníkovi;

– když se pilový kotouč zasekne nebo uvízne ve svírajícím se řezu, zablokuje se, a síla motoru vymrští nářadí nahoru a zpátky, směrem k pracovníkovi;

– pokud se pilový kotouč v řezu stočí nebo je špatně vyrovnán, mohou se zuby v zadní části pilového kotouče zaseknout do povrchu obrobku, přičemž se pilový kotouč začne v řezu pohybovat zpátky směrem k pracovníkovi.

K zpětnému rázu dochází v důsledku nesprávného nebo chybného použití pily. Lze mu zabránit vhodnými, dále popsanými, preventivními opatřeními.

a) **Pilu držte pevně oběma rukama a paže dejte do takové polohy, ve které můžete čelit síle zpětného rázu. Držte se vždy stranou pilového kotouče, nikdy se nestavte tak, že by se pilový kotouč dostal do jedné přímky s vaším tělem.** *Při zpětném rázu se kotoučová pila může vymrštit vzad, pokud však byla učiněna vhodná opatření, může pracovník síly zpětného rázu překonat.*

b) **Jestliže se pilový kotouč vzpříčí nebo je-li řezání přerušeno z jiného důvodu, uvolněte spínač a pilu držte klidně v materiálu, až se pilový kotouč zcela zastaví. Nikdy se nepokoušejte vyndat pilu z obrobku nebo ji stáhnout zpět, dokud se pilový kotouč pohybuje, jinak by mohl nastat zpětný ráz.** *Najděte příčinu uvíznutí pilového kotouče a vhodnými opatřeními ji odstraňte.*

c) **Pokud chcete pilu, která je zavedena v obrobku, znovu zapnout, vystřeďte pilový kotouč v řezu a zkontrolujte, zda nejsou pilové zuby v obrobku zaseknuty.** *Je-li pilový kotouč vzpříčený, může se po novém zapnutí pily začít pohybovat zpátky, ven z obrobku, nebo způsobit zpětný ráz.*

d) **Velké desky podepřete, abyste zabránili riziku zpětného rázu způsobeného sevřením pilového kotouče.** *Velké desky se mohou vlastní vahou prohnout. Desky musí být podepřeny na obou stranách, jak v blízkosti řezu, tak i na krajích.*

e) **Nepoužívejte tupé nebo poškozené pilové kotouče**. *U pilových kotoučů s tupými nebo špatně rozvedenými zuby dochází kvůli úzké pilové mezeře k většímu tření, k svírání pilového kotouče a k zpětným rázům.*

f) **Před řezáním utáhněte nastavení hloubky a úhlu řezu.** *Kdyby se během řezání toto nastavení změnilo, mohl by se pilový kotouč vzpříčit a mohlo by tak dojít k zpětnému rázu.*

g) **Buďte obzvlášť opatrní, pokud provádíte "zanořovací řez" do skryté oblasti, jakou je např. hotová stěna.** *Zanořující se pilový kotouč se může při řezání zablokovat o skryté objekty a způsobit tak zpětný ráz.*

1.1.8 Bezpečnostní pokyny pro okružní pily s vnějšími a vnitřními výkyvnými ochrannými kryty

a) **Před každým použitím zkontrolujte, zda se spodní ochranný kryt bezvadně uzavírá. Pilu nepoužívejte, pokud se spodní ochranný kryt nepohybuje volně a neuzavře-li se okamžitě. Spodní ochranný kryt nikdy nefixujte v otevřené poloze.** *Pokud pila neúmyslně upadne na podlahu, může se spodní ochranný kryt zprohýbat. Otevřte ochranný kryt pomocí páčky pro zpětné vytažení a zajistěte, aby se při všech řezných úhlech a hloubkách volně pohyboval a nedotýkal se pilového kotouče ani jiných dílů.*

b) **Zkontrolujte funkci pružiny přivírající spodní ochranný kryt. Dejte před použitím nářadí opravi, pokud spodní ochranný kryt a pružina nepracují bezvadně.** *Poškozené díly, lepkavé usazeniny nahromadění třísek může způsobit opožděné přivírání spodního ochranného krytu.*

c) **Spodní ochranný kryt otvírejte rukou pouze ve výjimečných případech, jako jsou "zanořovací a úhlové řezy". Otevřte jej páčkou pro odtažení krytu, a uvolněte ji, jakmile pilový kotouč vnikne do obrobku.** *U všech ostatních řezů musí spodní ochranný kryt fungovat automaticky.*

d) **Pilu neodkládejte na pracovní stůl nebo podlahu bez toho, aby spodní ochranný kryt zakrýval pilový kotouč.** *Nechráněný, dobíhající pilový kotouč pohybuje pilou proti směru řezání a řeže vše co mu stojí v cestě. Respektujte při tom dobu doběhu pily.*

1.1.9 Dodatečné bezpečnostní pokyny pro všechny typy pil s rozpěrným klínem

a) **Použijte rozpěrný klín, který je vhodný pro nasazený pilový kotouč.** *Rozpěrný klín musí být tlustší než tloušťka těla pilového kotouče, ale tenčí než šířka rozvedených zubů.*

b) **Rozpěrný klín zajistěte tak, jak je popsáno v návodu k obsluze.** *Nesprávná tloušťka, poloha a vyrovnání mohou být příčinou, že rozpěrný klín nezabrání účinně zpětnému rázu.*

c) **Rozpěrný klín používejte vždy, kromě zanořovacích řezů. Po provedení zanořovacího řezu rozpěrný klín opět namontujte.** *U zanořovacích řezů rozpěrný klín překáží a může způsobit zpětný ráz.*

d) **Aby rozpěrný klín mohl působit, musí být zaveden v řezu.** *U krátkých řezů není rozpěrný klín účinný; nemůže bránit zpětnému rázu.*

e) **Neřežte se zakrytým rozpěrným klínem.** *Neřežte se zakrytým rozpěrným klínem.*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

1.2 Bezpečnostní pokyny specifické pro výrobek

1.2.1 Bezpečnost osob

a) **Používejte ochranu sluchu.** *Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.*

b) **Používejte přídavné rukojeti dodané s nářadím.** *Ztráta kontroly nad nářadím může vést ke zranění.*

c) **Jestliže se přístroj používá bez odsávání prachu, musíte při pracích s vývinem prachu používat lehký přístroj na ochranu dýchacích cest.**

d) **Aby se při práci zamezilo nebezpečí pádu, veďte síťový a prodlužovací kabel a odsávací hadici vždy od přístroje dozadu.**

e) **K řezanému materiálu přibližujte pouze zapnutou pilu.**

f) **Nad i pod dráhou řezu nesmí být žádné překážky. Nikdy neřežte do šroubů, hřebů, spon apod.**

g) **Nikdy nepracujte se strojem nad hlavou.**

h) **Pilový kotouč nikdy nebrzděte stranovým protitlakem.**

i) **Je zakázáno používat:**
 — dělicí abrazivní kotouče,
 — pilové listy z vysoce legované rychlořezné oceli (ocel HSS).

j) **Nesmíte se dotýkat pilového kotouče, který vystupuje na spodní straně obrobku, upínací příruby a šroubu příruby.**

k) *Prach z materiálů, jako jsou nátěry s obsahem olova, některé druhy dřeva, minerály a kov může být zdraví škodlivý. Kontakt s tímto prachem nebo jeho vdechování může způsobit alergické reakce a/nebo onemocnění dýchacích cest pracovníka nebo osob v okolí. Určitý prach, např. prach z dubového nebo bukového dřeva, je rakovinotvorný, zejména ve spojení s přísadami pro úpravu dřeva (chromát, prostředky na ochranu dřeva). Materiál obsahující azbest smí obrábět pouze odborníci.* **Pokud možno používejte odsávání prachu. Pro dosažení vysoké účinnosti odsávání prachu používejte vhodný mobilní vysavač na dřevěný prach a/nebo minerální prach doporučený společností Hilti, určený pro toto elektrické nářadí. Postarejte se o dobré větrání pracoviště. Doporučujeme používat respirátor s filtrem třídy P2. Dodržujte předpisy pro obráběné materiály platné v příslušné zemi.**

l) **Nářadí nesmí bez instruktáže používat děti nebo méně zdatné osoby.**

m) **Děti je nutno upozornit, že si s nářadím nesmí hrát.**

1.2.2 Pečlivé zacházení s elektrickým nářadím a jeho používání

a) **Zajistěte obrobek. Používejte upínací přípravky nebo svěrák pro pevné uchycení obrobku.** *Tímto je bezpečněji držen než rukou a kromě toho máte obě ruce volné pro obsluhu přístroje.*

b) **Zajistěte, aby nástroje odpovídaly upínacímu systému přístroje, a aby byly řádně zajištěny ve sklíčidle.**

c) **Při přerušení proudu: vypněte přístroj, vytáhněte zástrčku.** *Zabrání se tak nežádoucímu spuštění nářadí při obnovení dodávky elektrického proudu.*

d) **Tam, kde by nástroj mohl poškodit skrytá elektrická vedení nebo síťový kabel, držte nářadí za izolované rukojeti.** *Při kontaktu s vedením pod napětím se nechráněné kovové části nářadí mohou dostat pod napětí a pracovníka tak vystavit riziku úrazu elektrickým proudem.*

1.2.3 Elektrická bezpečnost

a) **Než se pustíte do práce, zkontrolujte, např. přístrojem na hledání kovů, zda v pracovní oblasti nejsou tažena skrytá elektrická vedení, ani plynové či vodovodní trubky.** *Při neúmyslném poškození elektrického vedení se vnější kovové části nářadí mohou dostat pod napětí. To by mohlo způsobit vážný úraz elektrickým proudem.*

b) **Pravidelně kontrolujte přívodní vedení přístroje a při poškození je dejte opravit uznávaným odborníkem. Pravidelně kontrolujte prodlužovací kabely a v případě poškození je vyměňte. Jestliže se při práci poškodí síťový nebo prodlužovací kabel, nesmíte se kabelu dotýkat. Vytáhněte síťovou zástrčku ze zásuvky.** *Poškozené přípojovací a prodlužovací kabely představují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*

c) **Použitím nadproudového jističe se zvyšuje bezpečnost práce.**

1.2.4 Pracoviště

a) **Zajistěte dobré osvětlení pracoviště.**

b) **Dbejte na dobré větrání pracoviště.** *Vysoká prašnost může na špatně větraném pracovišti zavinit poškození zdraví.*

1.2.5 Osobní ochranné pomůcky

Obsluha jakož i osoby, které se zdržují v blízkosti, musí během provozování přístroje používat vhodné ochranné brýle, ochrannou přilbu, ochranu sluchu, ochranné rukavice, a když nepoužíváte odsávání prachu, používejte lehký přístroj na ochranu dýchacích cest.


Používejte ochranu očí


Používejte ochrannou přilbu


Používejte chrániče sluchu


Používejte ochranné rukavice


Používejte dýchací roušku

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

2. Používání stroje k určenému účelu

Stroj je určen k řezání měkkého a tvrdého dřeva, vrstveného dřeva, sololitu (tvrzené lepenky) a desek z umělých hmot. Řezání kovů není přípustné! Obsluha stroje odpovídá za škody způsobené používáním stroje v rozporu s jeho určením a za škody způsobené například přenášením stroje za přívodní kabel, vysouváním zástrčky ze zásuvky tahem za přívodní kabel nebo používáním nesprávných pilových kotoučů. Vždy musí být dodržovány bezpečnostní pokyny a všeobecné předpisy pro prevenci úrazů při práci s elektrickými stroji.

3. Obsluha / funkce stroje

Před uvedením do provozu

Před uvedením do provozu je nutno zkontrolovat pevné usazení pilového kotouče a jeho dokonalý chod a také nastavení štěpného klínu.

■ Upozornění! Před nastavováním štěpného klínu vysuňte zástrčku elektrického přívodu ze zásuvky. Síla štěpného klínu musí být menší než šířka řezu pilového kotouče a větší nebo stejná jako síla tělesa kotouče.

Z bezpečnostních důvodů musí být štěpný klín trvale používán, protože brání svírání pilového listu. Štěpný klín se nastavuje při největší hloubce řezu: uvolněte upevňovací šrouby **14**, nastavte polohu štěpného klínu **9 (5 Obr.)**, šrouby **14** opět dotáhněte.

■ Před uvedením do provozu odstraňte ze stroje pomocné nástroje.

Uvedení do provozu

■ Při práci přidržujte stroj pevně a zajistěte si bezpečný postoj.

■ Stroj odkládejte pouze s uzavřeným odklopným ochranným krytem.

Síťové napětí musí odpovídat údaji na typovém štítku stroje.

Zapnutí a vypnutí stroje

■ Upozornění! Stroj zapínejte pouze tehdy, pokud pilový kotouč není v kontaktu s obrobkem.

Zapnutí: Současně stiskněte spínač **18** a blokovací tlačítko spínače **17**.

Vypnutí: Uvolněte spínač **18**.

Ruční okružní pila je vybavena automatickou brzdou pilového listu. Po uvolnění spínače **18** začíná okamžitě brzdění, jímž se pilový list rychle zastaví.

Ochrana pilového kotouče

■ Kruhový pilový kotouč je nutno chránit před poškozením.

■ Pilový kotouč nikdy nepokládejte na tvrdý podklad, aby nedošlo k poškození zubů z tvrdokovu.

Výměna pilového kotouče (3 Obr.)

■ Upozornění! Před výměnou pilového kotouče vysuňte přívodní zástrčku ze zásuvky.

Na straně motoru je stroj opatřen žebrováním, na které pilu postavte. Poloha vřetene pily se při montáži a demontáži pilového kotouče zajistí stiskem tlačítka aretace vřetene **10**.

Demontáž pilového kotouče (5 Obr.)

Šestihranný klíč k uvolnění šroubu příruby je uložen pod krytem motoru. Páčkou pro nastavení hloubky řezu **1** nastavte hloubku řezu přístroje na 0. Šestihranným klíčem **19** uvolněte šroub **11** (proti směru hodinových ručiček). Sejměte upínací přírubu **12** (B). Odklopte ochranný kryt **13.** Uchopte pevně pilový kotouč a sejměte jej z vřetene.

Nasazení pilového kotouče (3/5 Obr.)

Při montáži pilového kotouče dbejte na správný směr otáčení. Zuby a směrová šipka pilového listu musí ukazovat stejným směrem jako šipka na horním ochranném krytu. Očistěte plochy upínací příruby **12** od zbytků pilin a dalších nečistot. Nasaďte na vřeteno a dotáhněte zajišťovací šroub **11**. Zkontrolujte správné usazení příruby.

■ Porovnejte údaje pilového kotouče s údaji přístroje.

4. Odsávání prachu

Odsáváním prachu se usnadňuje odsávání dřevěné moučky (pilin), snižuje se prachové zatížení okolního prostředí a předchází se většímu znečištění. Při dlouhodobější činnosti nebo při práci s materiály, při jejichž opracování by mohl vznikat prach ohrožující zdraví, připojte vnější odsávací zařízení.

Odsávací přípravek **15** lze na stroj upevnit pouze při použití vnějšího odsávacího zařízení. V opačném případě by se mohl zanést výstupní otvor nečistot, zejména při řezání mokrého dřeva. Odsávací přípravek se vloží z přední strany stroje do rybinového vedení tak daleko, aby zaskočil do zajištěné polohy. Otvor přípravku přitom směřuje k zadní straně stroje. Spolehlivé upevnění odsávacího přípravku je zaručeno pouze při jeho slyšitelném zaskočení do zajištěné polohy.

■ Dodržujte předpisy pro prevenci úrazů.

4.1 Pracovní postup při ucpaném odsávacím přípravku

1. Vytáhněte zástrčku ze zásuvky.
2. Vyčistěte odsávací přípravek.
3. Kontrolujte, zda pohyblivé díly nářadí bezvadně fungují a neváznou, zda díly nejsou zlomené nebo poškozené tak, že je narušena jeho funkce.

5. Pracovní pokyny

■ Před jakýmkoliv zásahem na přístroji vždy vysuňte zástrčku ze síťové zásuvky.

Řezání podle rysky

Přední část nosné desky přístroje opřete o řezaný materiál, zapněte přístroj a posouvejte pilu rovnoměrně ve směru řezu.

Nosná deska je opatřena čtyřmi ukazateli rysek pro 0°, 22,5°, 45° a pro 60°. Hrany rysek odpovídají vnitřní hraně pilového listu.

Řezání s rovnoběžným dorazem

Použití rovnoběžného dorazu **5** umožňuje vedení přesných řezů podél hrany obrobku anebo odřezávání stejně širokých proužků. Při změně šířky řezu uvolněte svěrací šrouby **3**, příslušně posuňte doraz a šrouby **3** opět dotáhněte. Rovnoběžný doraz lze stejným způsobem upevnit na obou stranách nosné desky.

Otočený rovnoběžný doraz (dorazová hrana vzhůru) lze použít k rozšíření nosné desky.

Nastavení hloubky řezu

Hloubku řezu lze nastavit páčkou hloubky řezu **1** podle stupnice hloubky řezu **22**. Před a po nastavení hloubky řezu uvolněte a opět dotáhněte aretaci **23**.

K dosažení dokonalé hrany řezu by měla být hloubka řezu nastavena alespoň o 2 mm větší než je tloušťka řezaného materiálu.

Nastavení úhlu řezu (1 Obr.)

Uvolněte svěrací šroub **2** zajišťující úhel řezu, podle stupnice úhlu řezu **21** nastavte požadovaný úhel a šroub **2** opět dotáhněte. Před zpětným natočením do výchozí polohy očistěte nosnou desku ve výkyvné oblasti od pilin a jiných nečistot.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Řezání do hloubky (2 Obr.)
Na řezaném materiálu narýsujte vyřezávanou oblast. Pilu nastavte na nulovou hloubku řezu, jeho nastavení nezajišťujte. Pilu nasaďte na řezaný materiál a zadní značku na nosné desce umístěte přesně na rysku. Aby se snížilo nebezpečí zpětného úderu, upevněte na zadní hranu nosné desky lištu nebo doraz, který pevně spojte s řezaným materiálem. Nyní tlačte pilu proti podkladu a proti zpětnému dorazu. Zapněte přístroj a volnou rukou posouvejte citlivě páčkou hloubky řezu **1** až do dosažení požadované hloubky řezu. Proveďte řez, dokud se přední značka na nosné desce nedostane do zákrytu s ryskou. Vypněte přístroj a pilový list vysuňte z řezu až po jeho úplném zastavení.
Poznámka: Řezy do hloubky lze uskutečnit ve všech pracovních úhlech.

Přídavná rukojeť
Přídavná rukojeť **24** doplňuje ergonomickou konstrukci přístroje a umožňuje jeho pohodlné ovládání.

6. Údržba / čištění / servisní práce

■ **Před jakýmkoliv zásahem na stroji vždy odpojte zástrčku ze síťové zásuvky.**

■ Přístroj i ventilační orvory **20** udržujte trvale v čistotě.

Z používaných pilových kotoučů odstraňujte pravidelně zbytky pryskyřice, protože čisté nástroje přispívají ke zvýšení pracovního výkonu. Pryskyřice se odstraňuje ponořením pilového kotouče na **24** hodin do petrolejové lázně nebo do jiného běžného prostředku pro odstraňování pryskyřice.


Pokud mechanismus nastavení hloubky pracuje obtížně a ztuha, je nutno jeho vodící lišty očistit a ošetřit olejem.

■ Stroj byl ve výrobním závodě naplněn dostatečným množstvím mazacího tuku. Po náročném a delším používání stroje se doporučuje jeho kontrola v servisním oddělení Hilti. Tím se zvyšuje životnost přístroje a předchází se zbytečným nákladům na jeho opravy.

■ Opravy elektrické části přístroje smí provádět pouze odborník s příslušnou elektrotechnikou kvalifikací.

POZOR
Nářadí, zejména rukojeti, udržujte čisté a beze stop oleje a tuku. Nepoužívejte prostředky pro ošetření s obsahem silikonu.

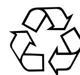
Vnější kryt nářadí je vyroben z plastické hmoty odolné proti nárazům. Oblast rukojeti je z elastomeru.
Nikdy nepoužívejte nářadí s ucpanými ventilačními štěrbinami! Ventilační štěrbiny čistěte opatrně suchým kartáčem. Nepřipusťte, aby do vnitřního prostoru nářadí vnikly cizí předměty. Povrch nářadí čistěte pravidelně mírně navlhčeným hadříkem. K čištění nepoužívejte rozprašovače,
parní postřikování ani tekoucí vodu! Může tím být ohrožena elektrická bezpečnost nářadí.

7. Copyright – autorské právo

Autorské právo tohoto návodu k obsluze zůstává u firmy Hilti Corporation, FL-9494 Schaan, Principality of Liechtenstein. Tento návod k obsluze je určen pouze pro uživatele a jeho pracovníky. Návod obsahuje předpisy a pokyny, které nesmí být jako celek nebo ani částečně:
- rozmnožovány
- rozšiřovány
- nebo jinak sdělovány.

Jednání v rozporu s tímto ustanovením může mít právně – trestní důsledky.

8. Likvidace do odpadu


Odpady předávejte do recyklace

Přístroje Hilti jsou vyrobeny ve vysoké míře z recyklovatelných materiálů. Předpokladem pro recyklaci materiálů je ovšem jejich správné roztřídění. V mnoha zemích je proto Hilti již připravena ke zpětnému odběru starých přístrojů. Informujte se u zákaznické služby Hilti nebo u Vašeho obchodního poradce.


Jen pro státy EU
Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!
Podle evropské směrnice o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

9. Prohlášení o shodě s normami EG (originál)

Označení:	Ruční okružní pila
Typové označení:	WSC 85
Výrobní číslo:	00000000–99999999
Rok konstrukce:	1998

Prohlašujeme s výhradní zodpovědností, že tento výrobek splňuje požadavky následujících norem nebo normativních dokumentů: 2004/108/EG, 2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Technická dokumentace u:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland





Nástroj, který jste si zakoupili, je určen pro vysoké výkony. Při jeho používání a při manipulaci s ním je nutno bezpodmínečně dodržovat příslušné ochranné a bezpečnostní předpisy stejně jako i bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k obsluze. Následuje shrnutí nejdůležitějších bezpečnostních pokynů, které si před použitím nástroje pečlivě pročtěte.

Používání ke správnému účelu

Okružní pilové listy se používají k řezání, zkracování a ke drážkování dřeva a dřevěných materiálů stejně jako i druhově příbuzných materiálů jako jsou lisované materiály. Při nesprávném používání systému může dojít k poškození přístroje a/nebo pilového listu, případně k vylomení částice. Létající vylomené kousky pilového listu, anebo částice obsažené ve dřevě resp. upevněné ke dřevu, představují zvýšené nebezpečí poranění. Zejména ulpívající cizí kovová tělesa, jako např. volné hřeby, mohou způsobit zachycení a vylomení pilových zubů, případně mohou být pilovým listem vytrženy z obrobku a na ruku obsluhující osoby mohou zapůsobit nepředvídatelnou reakční silou."



Při výběru okružních pilových listů nezapomeňte, že je lze používat pouze pro materiály doporučené v pokynech k použití.

Způsob činnosti

Zpětný chod
Rovnoměrný chod - pouze při mechanickém posuvu (stabilní stroje).

Všeobecné pokyny

1. Použití
Okružní pilové listy lze používat jak v ručních tak i ve stabilních strojích. Předpokladem pro jejich používání je, aby vždy odpovídaly parametrům stroje, požadavkům jeho výrobce, bezpečnostním pokynům a pokynům pro údržbu a podmínkám obsaženým v návodu k obsluze stroje.

2. Balení a doprava
Při vybalování steyně jako při balení nástroje a při jakékoliv další manipulaci s ním (např. upevnění do stroje) postupujte s nejvyšší opatrností vzhledem k nebezpečí poranění o jeho velmi ostré břity!

3. Použití
Nikdy nepřekračujte nejvyšší přípustné otáčky! Pečlivě čistěte střed pilového listu v oblasti upínací příruby.

4. Nástroj
Kontrolujte břity nástroje a nastavení stroje. Šipka na pilovém listu označující požadovaný smysl jeho otáčení musí souhlasit se směrem otáčení nastaveným na stroji.
Je nutno zabránit neúmyslnému rozběhu stroje během výměny nástroje, proto odpojte viditelně síťový přívod ze zásuvky.

5. Uvedení do provozu
Nástroj je nutno upevnit a zajistit podle předpisů výrobce stroje. Vydané předpisy výrobce stroje musí být dodržovány.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

6. Opravy
Funkce a bezpečnost zůstane zajištěna pouze v tom případě, pokud budou opravy stroje prováděny odborně.

7. Výroba
Tento okružní pilový list byl vyvinut a vyroben v souhlasu s normou DIN EN 847-1.

Bezpečnostní pokyny

■ Je nutno dodržovat platné předpisy.
■ Je zakázáno neodborné a nesprávné používání!
■ Dodržujte všechny pokyny a výstrahy týkající se bezpečnosti, které jsou uváděny v návodech k obsluze pilových strojů. Pokud uvedené návody k obsluze nemáte k dispozici, vyžádejte si je u výrobce stroje.
■ K zajištění vlastní bezpečnosti používejte pomůcky pro ochranu očí, uší a úst.
■ Nikdy neponechávejte stroj v chodu bez dozoru.
■ Používané pilové listy pokud možno včas čistěte a zbavujte pryskyřice. Čisté pilové listy vydrží řezat déle a jsou proto také ekonomičtější.



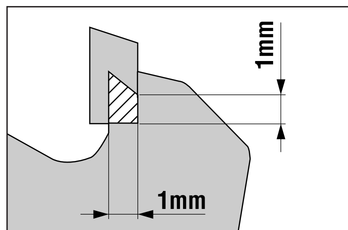
Po pádu na podlahu nebo po podobné příhodě musí být okružní pilový list důkladně překontrolován servisem Hilti, zda není poškozen. V případě poškození nesmí být pilový list již vůbec používán.

Upozornění! Před nastavováním štěpného klínu vysuňte zástrčku elektrického přívodu ze zásuvky. Síla štěpného klínu musí být menší než šířka řezu pilového kotouče a větší nebo stejná jako síla tělesa kotouče.

Z bezpečnostních důvodů musí být štěpný klín trvale používán, protože brání svírání pilového listu.

Broušení a údržba

■ Pokud jsou na nosném (základním) tělese pilového listu trhlinky nebo pokud je těleso deformované, nesmí být takový list používán.
■ Z bezpečnostně - technického hlediska je nepřípustné opravovat základní těleso pilového listu svařováním nebo pájením.
■ Kombinované okružní pilové listy, u nichž je zbytková výška nebo tloušťka připájených řezných destiček nižší než 1 mm, nesmí být používány.
■ Používání volně uložených redukčních kroužků není přípustné. Vyrovnání rozdílných průměrů je přípustné pouze za použití pevně nalisovaných redukčních kroužků při dodržení obvykle používaného uložení.
■ Úpravy, opravy a broušení pilových listů smí provádět pouze servisní pracoviště Hilti nebo odborníci, kteří znají požadavky konstrukce a utváření a současně mají přehled o bezpečnostních podmínkách, které je nutno dodržovat.
■ Trvalá přesnost nástroje je v rozhodující míře ovlivňována odbornou údržbou.



Minimální rozměry řezných destiček okružích pilových listů kombinovaného provedení podle normy DIN EN 847-1.

Autorské právo

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Technická dokumentace u:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Technické změny vyhrazeny.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Kézi körfűrész WSC 85

A gép szerkezeti elemei:
1 Vágómélység beállítókar
2 Vágószögbeállító rögzítőcsavarjaj
3 Párhuzamütköző rögzítőcsavarjai
4 Dőlésszög mutató
5 Párhuzamütköző
6 Alaplap
7 Belső rögzítőkarima
8 Horonytámasz
9 Tengely
10 Tengelyrögzítő nyomógomb
11 Csavar
12 Rögzítőkarima
13 Lengő védőfedél
14 Horonytámasz rögzítőcsavarjai
15 Elszívócsatlakozó
16 Forgácskivető
17 Inditókapcsoló reteszelő
18 Kapcsoló
19 Inbuszkulcs
20 Szellőzőnyílás
21 Dőlésszög skála
22 Vágómélység skála
23 Vágómélység rögzítő
24 Pótmarkolat

A gépet minden esetben a használati utasítás előírásai szerint üzemeltesse! Kérjük, mindenkor tartsa be az iparágra vonatkozó előírásokat és biztonságtechnikai követelményeket! A használati utasítást mindíg tartsa a géppel együtt!

Készülékek gyártói garanciája

A Hilti garantálja, hogy a szállított készülék anyag- vagy gyártási hibától mentes. Ez a garancia csak azzal a feltétellel érvényes, hogy a gép alkalmazása és kezelése, ápolása és tisztítása a Hilti használati utasításban meghatározottak szerint történik, és hogy az egységes műszaki állapot sértetlen marad, azaz hogy csak eredeti Hilti anyagot, tartozékokat és pótalkatrészeket használnak a géphez.

Ez a garancia magában foglalja a meghibásodott részek térítésmentes javítást vagy pótlását a gép teljes élettartama alatt. Azok az alkatrészek, amelyek természetes elhasználódásnak vannak kitéve, nem esnek ezen garancia alá.

Ezen túlmenő igények, amennyiben kényszerítő nemzeti előírások másképp nem rendelkeznek, ki vannak zárva. Különösképpen nem vállal a Hilti felelősséget a közvetlen vagy közvetett hiányosságokból vagy a hiányosságok következményeiből eredő károkért, a gép valamilyen célból történő alkalmazásával vagy az alkalmazás lehetetlenségével összefüggő veszteségekért vagy költségekért. Nyomatékosan kizárt a hallgatólagos jótállás a gép alkalmazásáért vagy bizonyos célra való alkalmasságáért.

Javítás vagy csere céljából a gépet vagy az érintett alkatrészt a hiányosság megállapítása után haladéktalanul el kell juttatni az illetékes Hilti szervezethez.

Ezen garancia magában foglal minden garanciális kötelezettséget a Hilti részéről, és helyébe lép minden korábbi vagy egyidejű nyilatkozatnak, írásba foglalt vagy szóbeli, garanciával kapcsolatos megállapodásnak.

Műszaki adatok

Felvett teljesítmeny	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Leadott teljesítmény:	1260 W (220–240 V)
Üresjárati fordulatszám:	4500/p
Terhelés alatti fordualtszám:	3100/p
Kerületi sebesség üresjáratban:	54 m/sec
Terhelés alatti vágósebesség:	37,3 m/sec
Maximális vágómélység:	85 mm
45° – os vágómélység:	60 mm
60° – os vágómélység:	43 mm
Beállítható vágószög:	0° -tol 60° -ig
A vágótárcsa legnagyobb átmérője:	230 mm
A vágótarcsa legkisebb átmérője:	207 mm
A vágótárcsa rögzítőfuratának átmérője:	30 mm
A horonytámasz vastagsága (alapméret):	2,0 mm
A szívócsonk belső átmérője:	35 mm
Súly a 01/2003 EPTA-Procedure-nak megfelelően:	7,8 kg
Érintésvédelme (az EN 60745 szerint):	⧈ II. osztály

INFORMÁCIÓ

A használati útmutatóban közölt rezgésszintet az EN 60745 szabványban szabályozott mérési eljárás keretében mértük meg és alkalmas elektromos szerszámok egymással történő összehasonlítására. Ugyancsak alkalmas a rezgésterhelés előzetes megbecsülésére. A megadott rezgésszint az elektromos szerszám lényeges alkalmazásait mutatja. Ha az elektromos szerszámot más célra, eltérő betétszerszámokkal használják vagy nem megfelelően tartják karban, akkor a rezgésszint értéke ettől eltérhet. Ez jelentősen megnövelheti a rezgésterhelést a munkaidő teljes időtartamára. A rezgésterhelés pontos megbecsüléséhez azokat az időszakokat is figyelembe kell venni, amikor a gépet lekapcsolták vagy bár a gép működik, de ténylegesen nem használják. Ez jelentősen csökkentheti a rezgésterhelést a munkaidő teljes időtartamára. Annak érdekében, hogy megvédje a gép kezelőjét a rezgések okozta hatásoktól, tegyen meg kiegészítő biztonsági intézkedéseket, mint például: elektromos szerszámok és betétszerszámok karbantartása, a gépkezelő kezének melegen tartása, a munkafolyamatok megszervezése.

Hang- és vibrációterhelési értékek (az EN 60745 szerint súlyozva)

Jellemző A osztályú hangteljesítmény:	111 dB (A)
Jellemző A osztályú zajkibocsátás:	100 dB (A)

A megadott EN 60745 szerinti hangnyomás-értékek bizonytalansága 3 dB.
Viseljen fülvédőt!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Triaxiális rezgésgyorsulási érték (vibrációs vektorösszeg)	
Fa fűrészelése (a_h)	2,5 m/s²
A triaxiális rezgésgyorsulási értékek bizonytalansága (K)	1,5 m/s²

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.

Az EN 61000-3-11-re vonatkozó felhasználói információ
Elektromos készülékek bekapcsolásakor a feszültség rövid idore csökkenhet. Ez befolyásolhatja más gépek teljesítményét, amennyiben az elektromos hálózat nem megfefelelo. Ha a hálózati impedancia 0.15 Ohm érték alatt marad, nem kell üzemzavartól tartani.

1. Biztonsági előírások

1.1 Általános biztonsági utasítások

-FIGYELEM-! Olvassa el valamennyi előírást. *A következőkben leírt előírások helytelen betartása áramütésekhez, tűzhöz és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet. Az alább alkalmazott "elektromos kéziszerszám" fogalom a hálózati elektromos kéziszerszámokat (hálózati kábellel és csatlakozóval) és az akkumulátoros elektromos kéziszerszámokat (kábel nélkül) foglalja magában.*

KÉRJÜK GONDOSAN ŐRIZZE MEG EZEKET AZ ELŐÍRÁSOKAT.

1.1.1 Munkahely

a) **Tartsa tisztán és tartsa rendben a munkahelyét.** *Rendetlen munkahelyek és megvilágítatlan munkaterületek balesetekhez vezethetnek.*

b) **Ne dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal olyan robbanásveszélyes környezetben, ahol éghető folyadékok, gázok vagy porok vannak.** *Az elektromos kéziszerszámok szikrákat bocsáthatnak ki, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.*

c) **Tartsa távol a gyerekeket és az idegen személyeket a munkahelytől, ha az elektromos kéziszerszámot használja.** *Ha elvonják a figyelmét a munkától, könnyen elvesztheti az uralmát a berendezés felett.*

1.1.2 Elektromos biztonsági előírások

a) **A készülék csatlakozó dugójának bele kell illeszkednie a dugaszolóaljzatba. A csatlakozó dugót semmilyen módon sem szabad megváltoztatni. Védőföldeléssel ellátott készülékekkel kapcsolatban ne használjon csatlakozó adaptert.** *A változtatás nélküli csatlakozó dugók és a megfelelő dugaszoló aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.*

b) **Ne érjen hozzá földelt felületekhez, mint csövekhez, fűtőtestekhez, kályhákhoz és hűtőszekrényekhez.** *Az áramütési veszély megnövekszik, ha a teste le van földelve.*

c) **Tartsa távol az elektromos kéziszerszámot az esőtől és a nedvesség hatásaitól.** *Ha víz hatol be egy elektromos kéziszerszámba, ez megnöveli az áramütés veszélyét.*

d) **Ne használja a kábelt a rendeltetésétől eltérő célokra, vagyis a szerszámot soha ne hordozza vagy akassza fel a kábelnél fogva, és sohase húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a kábelnél fogva. Tartsa távol a kábelt hőforrásoktól, olajtól, éles élektől és sarkaktól és mozgó gépalkatrészektől.** *Egy megrongálódott vagy csomókkal teli kábel megnöveli az áramütés veszélyét.*

e) **Ha egy elektromos kéziszerszámmal a szabad ég alatt dolgozik, csak a szabadban való használatra engedélyezett hosszabbítót használjon.** *A szabadban való használatra engedélyezett hosszabbító használata csökkenti az áramütés veszélyét.*

1.1.3 Személyi biztonsági előírások

a) **Munka közben mindig figyeljen, ügyeljen arra, amit csinál, és meggondoltan dolgozzon az elektromos kéziszerszámmal. Ha fáradt, ha kábítószerek vagy alkohol hatása alatt áll, vagy orvosságokat vett be, ne használja a berendezést.** *A berendezéssel végzett munka közben már egy pillanatnyi figyelmetlenség is komoly sérülésekhez vezethet.*

b) **Viseljen személyi védőfelszerelést és mindig viseljen védőszemüveget.** *A személyi védőfelszerelések, mint porvédő álarc, csúszásbiztos védőcipő, védősapka és fülvédő használata az elektromos kéziszerszám használata jellegének megfelelően csökkenti a személyes sérülések kockázatát.*

c) **Kerülje el az elektromos kéziszerszám akaratlan üzembe helyezését. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló az "AUS" ("KI") helyzetben van, mielőtt bedugná a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba.** *Ha az elektromos kéziszerszám felemelése közben az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha a készüléket bekapcsolt állapotban csatlakoztatja az áramforráshoz, ez balesetekhez vezethet.*

d) **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt okvetlenül távolítsa el a beállító szerszámokat vagy csavarkulcsokat.** *Az elektromos kéziszerszám forgó részeiben felejtett beállító szerszám vagy csavarkulcs sérüléseket okozhat.*

e) **Ne becsülje túl önmagát. Kerülje el a normálistól eltérő testtartást, ügyeljen arra, hogy mindig biztosan álljon és az egyensúlyát megtartsa.** *Így az elektromos kéziszerszám felett váratlan helyzetekben is jobban tud uralkodni.*

f) **Viseljen megfelelő ruhát. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. Tartsa távol a haját, a ruháját és a kesztyűjét a mozgó részektől.** *A bő ruhát, az ékszereket és a hosszú hajat a mozgó alkatrészek magukkal ránthatják.*

g) **Ha az elektromos kéziszerszámra fel lehet szerelni a por elszívásához és összegyűjtéséhez szükséges berendezéseket, ellenőrizze, hogy azok megfelelő módon hozzá vannak kapcsolva a készülékhez és rendeltetésüknek megfelelően működnek.** *Ezen berendezések használata csökkenti a munka során keletkező por veszélyes hatását.*

1.1.4 Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) **Ne terhelje túl az elektromos kéziszerszámot. A munkájához csak az arra szolgáló elektromos kéziszerszámot használja.** *Egy alkalmas elektromos kéziszerszámmal a megadott teljesítménytartományon belül jobban és biztonságosabban lehet dolgozni.*

b) **Ne használjon olyan elektromos kéziszerszámot, amelynek a kapcsolója elromlott.** *Egy olyan elektromos kéziszerszám, amelyet nem lehet sem be-, sem kikapcsolni, veszélyes és meg kell javíttatni.*

c) **Húzza ki a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból, mielőtt az elektromos kéziszerszámon beállítási munkákat végez, tartozékokat cserél vagy a szerszámot tárolásra elteszi.** *Ez az elővigyázatossági intézkedés meggátolja a szerszám akaratlan üzembe helyezését.*

d) **A használaton kívüli elektromos kéziszers-**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

zámokat olyan helyen tárolja, ahol azokhoz gyerekek nem férhetnek hozzá. Ne hagyja, hogy olyan személyek használják az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik a szerszámot, vagy nem olvasták el ezt az útmutatót. *Az elektromos kéziszerszámok veszélyesek, ha azokat gyakorlatlan személyek használják.*

e) A készüléket gondosan ápolja. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek az elektromos kéziszerszám működésére. A megrongálódott részeket a készülék használata előtt javíttassa meg. *Sok olyan baleset történik, amelyet az elektromos kéziszerszám nem kielégítő karbantartására lehet visszavezetni.*

f) Tartsa tisztán és éles állapotban a vágószerszámokat. *Az éles vágóélekkel rendelkező és gondosan ápolt vágószerszámok ritkábban ékelődnek be és azokat könnyebben lehet vezetni és irányítani.*

g) Az elektromos kéziszerszámokat, tartozékokat, betétszerszámokat stb. csak ezen előírásoknak és az adott készüléktípusra vonatkozó kezelési utasításoknak megfelelően használja. Vegye figyelembe a munkafeltételeket és a kivitelezendő munka sajátosságait. *Az elektromos kéziszerszám eredeti rendeltetésétől eltérő célokra való alkalmazása veszélyes helyzetekhez vezethet.*

1.1.5 Szerviz

a) Az elektromos kéziszerszámot csak szakképzett személyzet és csak eredeti pótalkatrészek felhasználásával javíthatja. *Ez biztosítja, hogy az elektromos kéziszerszám biztonságos szerszám maradjon.*

1.1.6 Biztonsági tudnivalók minden fűrészhez

a) Sohase tegye be a kezét a fűrészelési területre és sohase érjen hozzá a fűrészlaphoz. Fogja meg a másik kezével a pótfogantyút vagy a motorházat. *Ha mindkét kezével tartja a körfűrészt, akkor az nem tudja megsérteni a kezét.*

b) Sohase nyúljon be a munkadarab alá. *A védőburkolat a munkadarab alatt nem nyújt védelmet a fűrészlappal szemben.*

c) A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően kell megválasztani. *A fűrészlapból a munkadarab alatt kevesebb mint egy teljes fogmagasságnyinak kell kilátszania.*

d) Sohase a kezével vagy a lábán vagy a lábával próbálja meg a fűrészelésre kerülő munkadarabot lefogni. A megmunkálásra kerülő munkadarabot mindig egy stabil alapra rögzítse. *Nagyon fontos, hogy a munkadarabot biztonságosan rögzítse, hogy csökkentse a fűrészlap beékelődésekor felmerülő veszélyeket, mindenekelőtt annak veszélyét, hogy a munkadarab vagy a készülék nekivágódjon valamelyik testrésznek.*

e) A berendezést csak a szigetelt fogantyúfelületeknél fogja meg, ha olyan munkákat végez, amelyek során a vágószerszám a kívülről nem látható, feszültség alatt álló vezetékeket, vagy a saját hálózati kábelét is átvághatja. *Ha a berendezés egy feszültség alatt álló vezetékhez ér, a berendezés fémrészei szintén feszültség alá kerülhetnek és áramütéshez vezethetnek.*

f) Hosszirányú vágásokhoz használjon mindig egy ütközőt vagy egy egyenes vezetőlécet. *Ez megnöveli a vágás pontosságát és csökkenti a fűrészlap beakadásának lehetőségét.*

g) Mindig csak a helyes méretű és a készüléknek megfelelő rögzítő (például csillag alakú vagy körkeresztmetszetű) nyílással ellátott fűrészlapokat használjon. *Azok a fűrészlapok, amelyek nem illenek hozzá a fűrész rögzítő alkatrészeihez, nem futnak körkörösen és ahhoz vezetnek, hogy a kezelő elveszti a készülék feletti uralmát.*

h) Sohase használjon megrongálódott vagy hibás fűrészlap-alátéttárcsákat vagy -csavarokat. *A fűrészlap-alátéttárcsák és -csavarok kifejezetten az Ön fűrészéhez kerültek kifejlesztésre és hozzájárulnak annak optimális teljesítményéhez és biztonságához.*

1.1.7 További biztonsági tudnivalók minden fűrészhez

Egy visszarúgás okai és megelőzésének módja:

– egy visszarúgás a beakadó, beékelődő, vagy hibás helyzetbe állított fűrészlap következtében fellépő hirtelen reakció, amely ahhoz vezet, hogy a fűrész, amely felett a kezelő elvesztette az uralmát, akaratlanul kiemelkedik a munkadarabból és a kezelő személy felé mutató irányba mozdul;

– ha a fűrészlap az összezáródó fűrészelési résbe beakad vagy beékelődik és leblokkol, és a motor ereje az egész készüléket a kezelő személy irányába rántja vissza;

– ha a fűrészlapot megfordítva vagy hibás irányba állítva teszik be a vágásba, a fűrészlap hátsó élén elhelyezkedő fűrészfogak beakadhatnak a munkadarab felületébe, melynek következtében a fűrészlap kilép a vágásból és a fűrész hátrafelé, a kezelő személy felé mutató irányba ugrik.

Egy visszarúgás mindig a fűrész hibás vagy helytelen használatának kövtkezménye. Ezt az alábbiakban leírásra kerülő megfelelő óvatossági intézkedésekkel meg lehet gátolni.

a) Tartsa a fűrészt mindkét kezével szorosan fogva és hozza a karjait olyan helyzetbe, amelyben a visszaütő erőket jobban fel tudja venni. A fűrészlaphoz viszonyítva mindig oldalt álljon, sohase hozza a fűrészlapot a testével egy síkba. *Egy visszarúgás esetén a körfűrész hátrafelé is tehet egy ugrást, de megfelelő intézkedések meghozatala esetén a kezelő személy a visszaütő erőket fel tudja fogni.*

b) Ha a fűrészlap beszorul, vagy a fűrészelési folyamat valami más okbók megszakad, engedje el a be-/kikapcsolót és tartsa nyugodtan a fűrészt a munkadarabban, amíg a fűrészlap teljesen le nem áll. Sohase próbálja meg kivenni a fűrészt a munkadarabból, vagy hátrafelé húzni, amíg a fűrészlap még mozgásban van és amíg még egy visszarúgás léphet fel. *Keresse meg a fűrészlap beszorulásának okát és megfelelő intézkedéssel hárítsa el a hibát.*

c) Ha a munkadarabban álló fűrészlapot újra el akarja indítani, először hozza a fűrészlapot a fűrészelési rés közepére, és ellenőrizze, nincs-e beakadva egy vagy több fog a munkadarabba. *Ha a fűrészlap be van szorulva, akkor az újraindításkor kiugorhat a munkadarabból, vagy egy visszarúgást is okozhat.*

d) Nagyobb lapok megmunkálásánál támassza ezt megfelelően alá, nehogy egy beszorult fűrészlap következtében visszarúgás lépjen fel. *A nagyobb méretű lapok saját súlyuk alatt lelóghatnak, illetve meggörbülhetnek. A lapokat mindkét oldalukon, mind a fűrészelési rés közelében, mind a szélükön alá kell támasztani.*

e) Sohase használjon életlen vagy megrongálódott fűrészlapokat*. Az életlen vagy hibásan beállított fogú fűrészlapok egy túl keskeny vágási résben megnövekedett súrlódáshoz, a fűrészlap beragadásához*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

és visszarúgásokhoz vezetnek.

f) A fűrészelés előtt húzza meg szorosra a vágási mélység és vágási szög beállító elemeket. *Ha a fűrészelés során megváltoznak a beállítások, a fűrészlap beékelődhet és a fűrész visszarúghat.*

g) Különösen óvatosan kell dolgozni, ha egy nem átlátható területen, például egy fal egyik oldalán hajt végre "süllyesztő vágást". *Az anyagba besüllyedő fűrészlap a fűrészelés közben kívülről nem látható akadályokban megakadhat és ez egy visszarúgáshoz vezethet.*

1.1.8 Biztonsági tudnivalók kívül vagy belül elhelyezkedő lengő védőfedéllel rendelkező körfűrészhez

a) Ellenőrizze minden használat előtt, hogy az alsó védőburkolat tökéletesen zár-e. Ne használja a fűrészt, ha az alsó védőburkolat nem mozog szabadon és nem zár azonnal. Sohase akassza be vagy kösse meg nyitott helyzetben az alsó védőburkolatot. *Ha a fűrész véletlenül leesik a padlóra, a védőburkolat meggörbülhet. Nyissa ki a visszahúzó karral a védőburkolatot és gondoskodjon arról, hogy az szabadon mozogjon és semmilyen vágási szögnél és vágási mélységnél sem érintse meg sem a fűrészlapot, sem a berendezés egyéb alkatrészeit.*

b) Ellenőrizze az alsó védőburkolat rugójának működését. Ha az alsó védőburkolat és annak mozgató rugója nem működik tökéletesen, akkor végeztesse el a megfelelő karbantartási munkákat. *Megrongálódott alkatrészek, ragasztó-lerakódások vagy forgácsok lelassítják az alsó védőburkolat működését.*

c) Az alsó védőburkolatot csak különleges vágási módok, mint "süllyesztő és szögvágások" esetén szabad kézzel kinyitni. Nyissa ki a visszahúzó karral az alsó védőburkolatot, és engedje azt el, mihelyt a fűrészlap behatol a munkadarabba. *Az alsó védőburkolatnak minden más fűrészelési munkánál automatikusan kell működnie.*

d) Sohase tegye le a fűrészt a munkapadra vagy a padlóra, ha az alsó védőburkolat nem borítja be teljesen a fűrészlapot. *Egy védetlen, utánfutó fűrészlap a vágási iránnyal ellenkező irányba mozog és mindenbe belevág, ami az útjába kerül. Ügyeljen ekkor a fűrész utánfutási idejére.*

1.1.9 Kiegészítő biztonsági tudnivalók minden horonytámasszal rendelkező fűrészhez

a) Mindig az alkalmazásra kerülő fűrészlaphoz pontosan illő feszítőéket használjon. *A feszítőéknek vastagabbnak kell lennie a fűrészlap magvastagságánál (a fűrésztelep vastagságánál), de ugyanakkor vékonyabbnak kell maradnia a fűrészfogak szélességénél.*

b) A Kezelési Utasításban leírtaknak megfelelően állítsa be a feszítőéket. *Egy helytelenül megválasztott vastagságú, helyzetű és irányú feszítőék nem tudja hatásosan meggátolni a visszarúgást.*

c) A süllyesztő vágások kivételével mindig csak feszítőék alkalmazásával dolgozzon. Egy süllyesztő vágás befejezése után ismét azonnal szerelje fel a feszítőéket. *Süllyesztő vágásoknál a feszítőék csak zavar és visszarúgást válthat ki.*

d) A feszítőék csak akkor képes kifejteni a hatását, ha benne van a fűrészelési résben. *Egy rövid vágás esetén a feszítőék még nem fejti ki a hatását és nem képes megakadályozni a visszarúgást.*

e) Ha a feszítőék elgörbült, ne használja a fűrészt. *Már egy kis kitérés is lelassíthatja a védőburkolat bezáródását.*

1.2 A termékre jellemző biztonságtechnikai útmutató

1.2.1 Személyi biztonsági előírások

a) Viseljen fülvédőt. *A zajhatás halláskárosodáshoz vezethet.*

b) Használja a géphez mellékelt kiegészítő fogantyúkat. *A gép feletti uralom elvesztése sérülésekhez vezethet.*

c) Amikor a gépet porszívó egység nélkül használja, akkor légzőmaszkot kell viselni olyan esetekben, ha a munka port okoz.

d) A megbotlás veszélyét elkerülendő a készülék elektromos kábelét, a hosszabbítóvezetéket és az elszívótömlőt mindig a fúrógép mögött vezesse el munka közben.

e) **A gépet csak bekapcsolt állapotban vezesse a munkadarabra.**

f) **A vágási felület felett és alatt nem maradhat akadály. Ne vágjon csavarba, szegbe, vagy más fémtárgyba.**

g) **Ne dolgozzon a géppel fej felett.**

h) **Ne fékezze a vágótárcsát oldalirányú nyomással.**

i) **Semmiképp ne használjon**
- **csiszolókorongot,**
- **magasötvözetű, gyorsacélból (pl. HSS) készült vágótárcsát.**

j) Tilos megérinteni a munkadarab alsó oldalán kilépő fűrészlapot, a rögzítőkarimát és a karima csavarját.

k) *Ólomtartalmú festékek, néhány fafajta, ásványés fém pora káros lehet az egészségre. Ezen porok belélegzése vagy érintése a gép kezelőjénél vagy a közelében tartózkodóknál allergiás reakciót válthat ki, és / vagy légzési nehézséget okozhat. Bizonyos porok, mint például a tölgyfa vagy a bükkfa pora rákkeltő, különösen ha fakezelési adalékanyagokkal (kromát, favédő anyagok) együtt használják azokat. Az azbeszttartalmú anyagokat csak szakemberek munkálhatják meg.* Lehetőleg használjon porelszívó egységet. Annak érdekében, hogy a porelszívás hatékony legyen, használjon megfelelő, a Hilti által ajánlott és az elektromos szerszámmal összehangolt, fához és / vagy ásványi porhoz alkalmas mobil porelszívót. Biztosítsa a munkahely jó szellőzését. Javasoljuk, hogy munkavégzés közben viseljen P2 szűrőosztályú légzőmaszkot. Tartsa be a megmunkálandó anyagra vonatkozó érvényes nemzeti előírásokat.

l) A készülék használata eligazítás nélkül nem engedélyezett gyermekek vagy gyenge személyek számára.

m) A gyerekeket meg kell tanítani arra, hogy nem játszhatnak a készülékkel.

1.2.2 Az elektromos kéziszerszámok gondos kezelése és használata

a) Rögzítse a munkadarabot. A munkadarab rögzítésére használjon szorítókat vagy satut. *Így biztosabban rögzíti, mint ha kézzel tartaná, ezenkívül mindkét kezét használhatja a gép kezelésére.*

b) Ellenőrizze, hogy a szerszámok illeszkednek-e a tokmányhoz, és hogy a tokmány reteszelve van-e.

c) Áramkimaradás, szakadás esetén: Kapcsolja ki a gépet, és húzza ki a csatlakozódugót. *Ez megakadályozza, hogy a gép véletlenül (nem szándékosan) beinduljon, amikor visszatér a feszültség.*

d) Ha a szerszám a rejtett elektromos kábelek vagy a hálózati kábel sérülését okozhatja, akkor a gépet a szigetelt fogantyúfelületnél fogva tartsa. *Az áramvezető vezetékekkel való érintkezés során a gép nem védett*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

fémrészei feszültség alá kerülnek, és a gép kezelője áramütés kockázatának lesz kitéve.

1.2.3 Elektromos biztonsági előírások

a) **A munka megkezdése előtt ellenőrizze pl. fémkeresővel, hogy vannak-e rejtett elektromos vezetékek, gáz- és vízcsövek.** *A gép külső fémalkatrészei feszültség alá kerülhetnek, ha pl. véletlenül megsérül egy áramvezeték. Az elektromos áramütés kockázata miatt ez komoly veszélyt jelent.*

b) **Rendszeresen ellenőrizze a gép csatlakozóvezetékét, és sérülés esetén cseréltesse ki egy felhatalmazott szakemberrel. Rendszeresen ellenőrizze a hosszabbítóvezetéket, és cserélje ki, ha sérült. Ne érintse a vezetéket, ha az munka közben megsérül. Húzza ki a gép csatlakozóvezetékét a dugaszolóaljzatból.** *A sérült csatlakozóvezetékek és hosszabbítóvezetékek veszélyesek, elektromos áramütést okozhatnak.*

c) **A hibaáram-védőkapcsoló használata fokozza a munkabiztonságot.**

1.2.4 Munkahely

a) **Biztosítsa a munkaterület megfelelő megvilágítottságát.**

b) **Biztosítsa a munkahely jó szellőzését.** *A rosszul szellőztetett munkahely a porterhelésből eredő egészségkárosodást okozhat.*

1.2.5 Személyi védőfelszerelések

A gép használójának és a közvetlen közelében tartózkodóknak kötelező a védőszemüveg, könnyű légzőmaszk, fülvédő és védőkesztyű használata.



Viseljen védőszemüveget



Viseljen védősisakot



Viseljen ?fülvédőt



Viseljen védőkesztyűt



Viseljen ?légzőmaszkot

2. Rendeltetésszerű használat

A gép puha- és keményfa, pozdorja, rétegelt- és farostlemez, illetve műanyagok vágására alkalmas.

Fémek vágására alkalmatlan! A nem rendeltetésszerű használatból eredő károkért, ilyen például a gép mozgatása, vagy a dugaszoló villa kihúzása a kábelnál fogva, a nem megfelelő vágótárcsa használata - a gép használója a felelős. A biztonságtechnikai útmutató tanácsait és a villamos kéziszerszámok használatára vonatkozó iparági előírásokat be kell tartani.

3. A gép használata

Üzembehelyezés előtt

ellenőrizze a vágótárcsa szilárd rögzítését, akadálytalan futását és a horonytámasz pontos beállítását.

■ **Figyelem! A horonytámasz beállítása előtt a hálózati csatlakozót a dugaszoló aljzatból húzza ki! A horonytámasz vastagsága a vágási szélességnél kisebb, a tárcsa lapvastagságánál nagyobb (azzal legfeljebb azonos méretű), kell, hogy legyen!**

Biztonsági okokból mindíg használja a horonytámaszt, mert így megakadályozható a vágótárcsa beszorulása. Beállítása a legnagyobb vágómélység állásban lehetséges. Lazítsa fel a rögzítőcsavarokat **14**, állítsa be a horonytámaszt **(9)**, majd feszítse meg a rögzítőcsavarokat **14**.

■ **Mielőtt dolgozni kezd, a beállítószerszámokat vegye ki a gépből!**

Üzembehelyezés

■ **Munka közben tartsa a gépet két kézzel, szilárdan, ügyeljen arra, hogy testhelyzete biztonságos legyen.**

■ **Ellenőrizze, zár-e a lengő védőfedél?**

A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a gép adattábláján feltüntetett értékkel.

A gép be- és kikapcsolása

■ **Figyelem! A gépet csak akkor indítsa el, ha a vágótárcsa nem ér a munkadarabhoz.**

Bekapcsolás: nyomja meg egyszerre a reteszelőt **17** és a kapcsolót **18.**

Kikapcsolás: engedje el a kapcsolót **(18)** .

A kézi körfűrészbe automatikus működésű vágótárcsa féket építettünk. A kapcsoló **(18)** elengedése után a fék azonnal működésbe lép és a tárcsa gyorsan megáll.

A vágótárcsa védelme

■ Óvja mega a vágótárcsát a sérülésektől.

■ Ne tegye a vágótárcsát érdes, kemény felületre, mert a keményfém fogak megsérülhetnek.

A vágótárcsa cseréje (3 ábra)

■ **Figyelem! A villásdugót húzza ki a dugaszoló aljzatból mielőtt tárcsát cserél!**

Állítsa a gépet a motoroldali bordákra. A tárcsa leilletve felszereléséhez egyik kezével rögzítse a tengelyt, a tengelyrögzítő nyomógomb **10** segítségével.

A vágótárcsa leszerelése (5 ábra)

Az inbuszkucs segítségével lazítsa fel a motorfedél alatt található belső kulcsnyílású karimacsavarokat. A vágómélység beállítókart **1** állítsa 0 helyzetbe. Az inbuszkulcscsal hajtsa ki (óramutató járásával ellenkező irányban) a **11** csavarokat, emelje ki a **12** rögzítőkarimát, fordítsa ki a **13** lengő védőfedelet a hátsó végállásig, tartsa ott és emelje ki a vágótárcsát.

A vágótárcsa felszerelése (3/5 ábra)

Ügyeljen a helyes forgásirányra: a tárcsa fogai, a tárcsán látható nyíl és a felső védőfedél nyila egy irányba mutassanak. Tegye vissza a **12** rögzítőkarimát és feszítse meg a **11** csavarokat. Ellenőrizze, hogy a karima pontosan a helyére került-e, távolítsa el a forgácsot és egyéb szennyeződést.

■ **Hasonlítsa össze a vágótárcsa adatait a gépével!**

4. Porelszívás

A porelszívás elősegíti a fűrészpor eltávolítását, csökkenti a környezet porterhelését, megakadályozza a nagyobb szennyeződést. Ha hosszabb ideig dolgozik, vagy olyan anyagot vág, amelynek pora az egészségre káros lehet, kapcsoljon gépéhez porszívó berendezést.

Az elszívócsatlakozót **15** csak akkor célszerü felszerelni, ha gépére porszívót kíván csatlakoztatni, mert elszívás nélkül - különösen, ha nedves fát vág, a kilépőnyílás eltömődhet. Az elszívó-csatlakozót elölről, kilépőnyílásával hátrafelé mutatva a fecskefarkvezetékbe tolja be, reteszelődésig. Ellenőrizze, hogy a reteszelés valóban megtörtént-e. Az elszívócsatlakozónak szilárdan kell a géphez kapcsolódnia.

■ Gondoljon a balesetelhárítási óvó rendszabályokra!

4.1 Teendők eldugult elszívóadapter esetén

1. Húzza ki a hálózati csatlakozót a dugaszoló aljzatból.
2. Tisztítsa meg az elszívóadaptert.
3. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek kifogástalanul működnek-e, nincsenek-e

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

beszorulva, és nincsenek-e eltörve vagy megrongálódva olyan alkatrészek, amelyek hatással lehetnek a készülék működésére.

5. Munkamódok

■ **Mielőtt bármit szerelne a gépen, húzza ki a villásdugót!**

Ferde vágás
Ültesse az alaplap elejét a munkadarabra, kapcsolja be a gépet és tolja a kijelölt vágásirányban. Az alaplapon a vágótárcsa négy dőlésszögét jelek mutatják, a 0 fok-, 22,5 fok-, 45 fok-, illetve 60 foknak megfelelően. A vágott felület (ferde) síkja a vágótárcsa belső élével esik egybe.

Vágás párhuzamütközővel (4 ábra)
A párhuzamütköző **5** használatával a munkadarab élével párhuzamos, a méretrovátkák segítségével beállított, pontos vágások készíthetők. A kívánt vágási szélesség beállításához lazítsá fel a **3** rögzítőcsavarokat, állítsa az ütközőt a méretnek megfelelő helyzetbe, majd feszítse meg a párhuzamütköző rögzítőcsavarjait.
A párhuzamütköző az alaplap mindkét oldalára felszerelhető.

Ha a párhuzamütközőt megfordítja úgy, hogy az ütköző orra felfelé álljon, az alaplap megszélesítéseként használható.

A vágómélység beállítása
A beállítókar **1** segítségével a vágómélység tetszőlegesen szabályozható. A pontos beállításhoz használja a méretrovátkázott vágómélység skálát **22**. A vágómélység rögzítőt **23** a beállítás előtt oldja ki, utána ismét reteszelje.

Ahhoz, hogy a vágott felület jó minőségű legyen, a vágómélységet legalább 2 mm- el nagyobbra állítsa, mint a vágandó anyag vastagsága.

A dőlésszög beállítása (1 ábra)
A vágótárcsa dőlésszögének beállításához lazítsa meg a **2** rögzítőcsavarokat és a **21** dőlésszög skála segítségével döntse az alaplapot a kívánt szögbe. Ezután feszítse meg a rögzítőcsavarokat. Ne felejtse el megtisztítani az alaplapot és a dőlésszögállító elemeket, távolítsa el a fűrészport és forgácsot.

Réssűlyesztő vágás (2 ábra)
Rajzolja fel a munkadarabra a kivágandó rés helyét. Állítsa a vágómélységet 0 értékre, de ne reteszelje a beállítókart. Helyezze a gépet a munkadarabra úgy, hogy a rés végét jelző vonal az alaplap hátsó élével essen egybe. A gép résből való kiugrásának veszélyét csökkentheti, ha a munkadarabra az alaplap hátsó éle mögé egy lécet erősít és az alaplapot ehhez ütközteti. A gépet a léc felé tolva nyomja a munkadarabra. Indítsa el a motort és a vágómélység beállítókarját **1** érzéssel nyom-ja le, míg a kívánt mélységet el nem éri. Ezután tolja előre a gépet, míg az alaplap a rés elejét jelző vonalat el nem éri. Kapcsolja ki a gépet és várjon addig, amíg a tárcsa megáll. Csak ezután emelje ki a gépet a résből.
Hasonló módon tetszőleges dőlésszögű rés is készíthető.

Pótmarkolat
A pótmarkolat **24** felszerelésével biztonságosabban, kevesebb fáradtsággal dolgozhat gépével.

6. Karbantartás / szerviz

■ **Mielőtt bármit szerelne a gépen, húzza ki a villásdugót!**

■ Tartsa gépét tisztán, ellenőrizze, hogy a szellőzőnyílások **20** szabadoke.

Rendszeres időközönként távolítsa el a gyantát a vágótárcsáról; a tiszta szerszám növeli a teljesítményt. A gyantát eltávolíthatja úgy, hogy a tárcsát 24 órára petróleumban áztatja, de használhat más, a célnak megfelelő oldószert is.


Ha mélységállítás közben esetleg akadást, szorulást észlel, juttasson kenőanyagot közvetlenül a vezetőoszlopra.

■ A gépet a gyárban feltöltöttük zsírral. Erős igénybevétel után mindig, egyébként rendszeres időközökben célszerű gépét a Hilti szervizében ellenőriztetni. Ezzel növekedik a gép élettartama és elkerülhetővé válnak a felesleges javítási költségek.

■ Az elektromos részek javítását csak arra kiképzett szakember végezheti!

FIGYELEM
A gép, különösen a markolat, mindig száraz, tiszta, olaj- és zsírmentes legyen. Ne használjon szilikontartalmú ápolószereket.

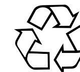
A gép külső burkolata ütésálló műanyagból készült. A markolati rész szintetikus gumianyagból áll.
A szellőzőnyílásokat szabadon kell hagyni, nem tömődhetnek el, és mindig tisztán kell tartani őket! Száraz kefét használjon a szellőzőnyílások gondos kitisztításához. Idegen tárgyakkal ne nyúljon a gép belső részeihez. Enyhén nedves szövetdarabot használjon a gép külső felületének tisztításához, amit rendszeres időközönként tegyen meg. Ne használjon permetezőkészüléket, gőzborotvát, folyóvizet a tisztításhoz! Ezek károsan befolyásolhatják a készülék elektromos biztonságát.

7. Copyright

Ezen használati utasítás szerzőj joga a Hilti AG (FL-9494 Schaan, Liechtenstein) tulajdona. Kizárólag a gép tuladonosa, vagy annak megbízottja használhatja. Az abban foglalt előírásokat és utasításokat sem részben, sem egészben
- sokszorosítani,
- terjeszteni,
- továbbadni nem szabad.

Mindennemű visszaélés büntetőjogi következménnyel jár!

8. Hulladékanyag felhasználás


Juttassa vissza az elhasznált anyagot újrafelhasználásra.

A Hilti gépek alkatrészei javarészt újrafeldolgozható anyagokból készülnek. Ez a körülmény lehetőséget biztosít az alkatrészek ismételt szakszerű feldolgozásra. A világ sok országában a Hilti hajlandó az Ön elhasznált gépét újrahasznosítás céljából átvenni. Ennek módjáról kérjen felvilágosítást vevőszolgálatunkról, Hilti Centereink munkatársaitól, vagy területileg illetékes szaktanácsadótól.


Csak EU-országok számára
Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemétbe!
A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

9. EK-megfelelőségi nyilatkozat (eredeti)

Megnevezése:	Kézi körfűrész
Tipusa:	WSC 85
Szériaszáma:	00000000–99999999
A tervezés éve:	1998

Alulírottak, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az alábbi szabványoknak és nomativ előírásoknak: 2004/108/EG, 2006/42/EG, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Műszaki dokumentáció:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland





Ön egy csúcsminőségű szerszám tulajdonosa. Azért, hogy sokáig és hatékonyan szolgálja Önt, kérjük, használja úgy, ahogy a használati utasításban javasoljuk, tartsa be a biztonságtechnikai- és munkavédelmi előírásokat, azokat pedig feltétlenül, melyek a vágótárcsa biztonságos és szakszerű használatára vonatkoznak.
A következőkben összefoglaljuk a legfontosabb biztonsági követelményeket. Kérjük, olvassa el fi-gjelmesen, mielőtt dolgozni kezd!

Rendeltetésszerű használat

A körfűrész vágótárcsái fa-, fából készült és fához hasonló anyagok vágására, darabolására, hornyolására használhatók. A nem rendeltetésszeru használat a gép és/vagy a körfurészlap hibáját (pl. fogkitörés) okozhatja. A szétrepülo fémdarabok, illetve a fába beékelodött részek fokozzák a baleset-veszélyt. Különös veszélyt jelent a fában maradt szeg, mert egyrészt a furészlap törését okozhatja, másrészt váratlan ütés éri a felhasználó kezét.



Amikor fűrésztárcsát választ, gondoljon arra, hogy egy fűrésztárcsa csak azokhoz az anyagokhoz használható, amelyek szerepelnek a használati útmutatójában.

Üzemmódok

Szembefutás
Együttfutás - csak mechanikus előtolással (asztalba épített géppel) lehetséges

Általános útmutató

1. Használat
A fűrésztárcsa kézi körfűrészben és asztalba épített gépben egyaránt használható. Elsősorban egyeznie kell a gép műszaki paramétereivel, a gyártó használati utasításával, a felszerelésre, a gép üzemeltetésére és a biztonságos használatra vonatkozó előírásokkal.

2. Csomagolás, szállítás
A ki- és becsomagolásnál, mikor kézbe veszi a tárcsát (pl. beszerelés közben) különös gondosságot ajánlunk. Az éles vágóélek rendkívül sérülésveszélyesek!

3. Beszerelés előtt
Győződjön meg arról, hogy a megengedett maximális fordulatszámot a gép nem lépi túl. Gondosan tisztítsa meg a tárcsa feszítőkarima alá eső felületét.

4. Azonosító jelek
Ellenőrizze a vágásirányt, a gép és a fűrésztárcsa forgásirányt jelző nyilainak egy irányba kell mutatnia. Akadályozza meg, hogy a gép akarata ellenére elindulhasson! A hálózati kábel villásdugóját húzza ki!

5. Üzembehelyezés
A fűrésztárcsát mindíg úgy szerelje fel, ahogy azt a körfűrész gyártója, előírta. Tartsa be gyártó cég használati és biztonságtechnikai utasításait!

6. Karbantartás
A hibátlan működést és a munkavégzés biztonságát csak a rendszeres és szakszerű karbantartás biztosítja.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

7. A termék
A fűrésztárcsa tervezésében és gyártásában a DIN EN 847-1 előírásai szerint jártunk el.

Biztonságtechnika

■ Tartsa be az iparágra és munkahelyre vonatkozó biztonságtechnikai előírásokat.
■ A szakszerűtlen, illetve a nem rendeltetésszerű használat tilos!
■ A körfűrész használati utasítását, különösen a karbantartásra és biztonságra vonatkozó előírásokat pontosan tartsa be. Ha ez nincs a birtokában, forduljon a gép gyártójához!
■ Saját biztonsága érdekében használjon a szemét, fülét, száját védő felszereléseket.
■ Forgó gépet soha ne hagyjon felügyelet nélkül!
■ Használat után azonnal tisztitsa meg a fűrésztárcsát, távolítsa el a gyantát. A tiszta tárcsák hosszabb ideig maradnak élesek, gazdaságosabban használhatók.



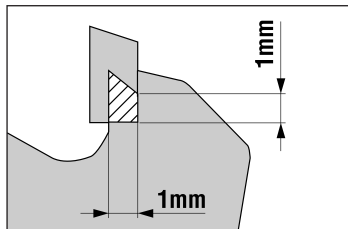
Ha a fűrésztárcsa leesett, vagy más, külső behatás érte, ellenőriztesse egy Hilti Márkaszervizzel. A sérült tárcsa nem használható!

A horonytámasz beállítása előtt a hálózati csatlakozót a dugaszoló aljzatból húzza ki! A horonytámasz vastagsága a vágási szélességnél kisebb, a tárcsa lapvastagságánál nagyobb (azzal legfeljebb azonos méretű), kell, hogy legyen!

Biztonsági okokból mindíg használja a horonytámaszt, mert így megakadályozható a vágótárcsa beszorulása. Beállítása a legnagyobb vágómélység állásban lehetséges.

Fenés, ápolás

■ Ha a tárcsalap megreped, vagy deformálódik, nem használhato tovább.
■ A tárcsalapot hegesztéssel, vagy forrasztással javítani biztonságtechnikai okból tilos!
■ Azt a keményfémlapkás fűrésztárcsát, amelyen a felforrasztott vágólapkák magassága, vagy vastagsága 1 mm- nél kisebbre kopott, nem szabad tovább hasz-nálni!
■ Laza illesztésű szűkítőgyűrű használata tilos! Az átmérőkülönbséget csak a tárcsába sajtolt, a sajtolásos illesztés szabványos tűrésével készített szűkítőgyűrűvel szabad kiegyenlíteni.
■ A fűrésztárcsa utánélezését, javítását csak a Hilti szervize, vagy olyan szakképzett személy végezheti, aki a konstrukcióval, működési elvvel és a biztonságtechnikai követelményekkel tisztában van és ezeknek megfelelően jár el.
■ Ahhoz, hogy a szerszám hosszú ideig, pontosan működjék, a szakszerű javítás alapkövetel-mény.



A keményfémlapkás, forrasztott kivitelű fűrésztárcsák megengedett méreteit a DIN EN 847-1 szabvány tartalmazza.

Copyright

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Műszaki dokumentáció:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

A műszaki változtatás jogát fenntartjuk.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Χειροπρίονο WSC 85

1. Μοχλός ρύθμισης βάθους κοπής
2. Βίδα συγκράτησης για την γωνιακή ρύθμιση
3. Βίδα συγκράτησης για τον παράλληλο κρουστήρα
4. Δείκτης κοπής
5. Παράλληλος κρουστήρας
6. Πλάκα βάσης
7. Εσωτερική φλάντζα τάσης
8. Αδράχτι
9. Σφήνα σχάσης
10. Κουμπί πίεσης για την συγκράτηση του αδραχτιού
11. Βίδα
12. Φλάντζα τάσης
13. Κάλυμμα προστασίας του εκκρεμούς
14. Βίδα στερέωσης της σφήνας σχάσης
15. Υποδοχή απορροφητήρα
16. Συλλέκτη ροκανιδιών
17. Προφυλακτήρα διακόπτη
18. Διακόπτη (ανοίγματος/κλεισίματος)
19. Εσωτερικό εξάγωνο κλειδί
20. Απορροφητήρα "υχρού αέρα
21. Ρυθμιστήρα της γωνίας κοπής
22. Ρυθμιστήρα του βάθους κοπής
23. Συγκρατητήρα του ρυθμιστήρα βάθους
24. Ανταλλακτικό χειρολαβής

Να τηρείτε τις προβλεπόμενες προδιαγραφές της επαγγελματικής σας ένωσης και τις προσηρτημένες οδηγίες των μέτρων ασφαλείας.

Εγγύηση κατασκευαστή, εργαλεία

Η Hilti εγγυάται ότι το παραδοθέν εργαλείο είναι απαλλαγμένο από αστοχίες υλικού και κατασκευαστικά σφάλματα. Η εγγύηση αυτή ισχύει μόνο υπό την προϋπόθεση ότι η χρήση, ο χειρισμός, η φροντίδα και ο καθαρισμός του εργαλείου γίνεται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης της Hilti και ότι διατηρείται το τεχνικό ενιαίο σύνολο, δηλ. ότι με το εργαλείο χρησιμοποιούνται μόνο γνήσια αναλώσιμα, αξεσουάρ και ανταλλακτικά της Hilti.
Η παρούσα εγγύηση περιλαμβάνει τη δωρεάν επισκευή ή τη δωρεάν αντικατάσταση των ελαττωματικών εξαρτημάτων καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του εργαλείου. Εξαρτήματα που υπόκεινται σε φυσιολογική φθορά από τη χρήση, δεν καλύπτονται από την παρούσα εγγύηση.
Αποκλείονται περαιτέρω αξιώσεις, εφόσον κάτι τέτοιο δεν αντίκειται σε δεσμευτικές εθνικές διατάξεις. Η Hilti δεν ευθύνεται ιδίως για έμμεσες ή άμεσες ζημιές από ελαττώματα ή επακόλουθα ελαττώματα, απώλειες ή έξοδα σε σχέση με τη χρήση ή λόγω αδυναμίας χρήσης του εργαλείου για οποιοδήποτε σκοπό. Αποκλείονται ρητά προφορικές βεβαιώσεις για τη χρήση ή την καταλληλότητα για συγκεκριμένο σκοπό.
Για την επισκευή ή αντικατάσταση, το εργαλείο ή τα σχετικά εξαρτήματα πρέπει να αποστέλλονται αμέσως μετά τη διαπίστωση του ελαττώματος στο αρμόδιο τμήμα της Hilti.
Η παρούσα εγγύηση περιλαμβάνει όλες τις υποχρεώσεις παροχής εγγύησης από πλευράς Hilti και αντικαθιστά όλες τις προηγούμενες ή σύγχρονες δηλώσεις, γραπτές ή προφορικές συμφωνίες όσον αφορά τις εγγυήσεις.

Τεχνικά στοιχεία

Ισχύς εισόδου	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Ισχύς εξόδου	1260 W (220–240 V)
Περιστροφές χωρίς φόρτωση	4500/Min
Περιστροφές με φόρτωση	3100/Min
Ταχύτητα κοπής χωρίς φόρτωση	54 m/sec
Ταχύτητα κοπής με φόρτωση	37,3 m/sec
Βάθος τομής σε 0°	0 μέχρι 85 mm
Βάθος τομής σε 45°	0 μέχρι 60 mm
Βάθος τομής σε 60°	0 μέχρι 43 mm
Πλαγια θέση κοπής	0° μέχρι 60°
Μεγίστη διάμετρος λάμας	230 mm
Ελαχίστη διάμετρος λάμας	207 mm
Λάμα για έξτρα διατρήσεις	30 mm
Πάχος της σφήνας σχάσης (κανονικά)	2,0 mm
Εσωτερική διάμετρος του απορροφητήρα	35 mm
Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01/2003:	7,8 kg
Κλάση ασφαλείας σύμφωνα με EN 60745	⧈ / II

ΥΠΟΔΕΙΞΗ
Το αναφερόμενο στις παρούσες οδηγίες επίπεδο κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με τυποποιημένη με το EN 60745 μέθοδο μέτρησης και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση μεταξύ ηλεκτρικών εργαλείων. Είναι κατάλληλο επίσης για πρόχειρη εκτίμηση της καταπόνησης από κραδασμούς. Το αναφερόμενο επίπεδο κραδασμών αντιπροσωπεύει τις κύριες εφαρμογές του ηλεκτρικού εργαλείου. Εάν ωστόσο το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιηθεί σε άλλες εφαρμογές, με διαφορετικά εξαρτήματα ή με ελλειπή συντήρηση, ενδέχεται να διαφέρει το επίπεδο κραδασμών. Το γεγονός αυτό μπορεί να αυξήσει σημαντικά τις καταπονήσεις από κραδασμούς σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Για μια ακριβής εκτίμηση της καταπόνησης από κραδασμούς θα πρέπει να συνυπολογίζονται και οι χρόνοι, στους οποίους είναι απενεργοποιημένο το εργαλείο ή λειτουργεί μεν, αλλά δεν χρησιμοποιείται πραγματικά. Το γεγονός αυτό μπορεί να μειώσει σημαντικά τις καταπονήσεις από κραδασμούς σε όλη τη διάρκεια του χρόνου εργασίας. Καθορίστε πρόσθετα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη από την επίδραση των κραδασμών, όπως για παράδειγμα: Συντήρηση ηλεκτρικού εργαλείου και εξαρτημάτων, διατήρηση χεριών σε κανονική θερμοκρασία, οργάνωση των σταδίων εργασίας.

Τιμές Θορύβου και κραδασμών (ως προς EN 60745)

Τυπικός A-τύπου ισχύς ήχου:	111 dB (A)
Τυπικός A-τύπου ισχύς:	100 dB (A)

Για την αναφερόμενη στάθμη θορύβου κατά EN 60745 η ανασφάλεια ανέρχεται στα 3 dB.
Βάλτε προστατευτικά αυτιών!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Τριαξονικές τιμές δόνησης (άθροισμα διανύσματος δόνησης)
Κοπή σε ξύλο (a_h): 2,5 m/s²
Ανασφάλεια (K) για τριαξονικές τιμές δόνησης: 1,5 m/s²

Τεχνικές αλλαγές υπό επιφύλαξη.

Πληροφορίες για τον χρήστη βάση EN 61 000-3-11
Η εκκίνηση του κινητήρα προκαλεί μικρές πτώσεις τάσεις. Αν το δίκτυο παροχής δεν είναι ιδανικό άλλες συσκευές μπορούν να επηρεαστούν. Αν η σύνθετη αντίσταση του δικτύου είναι μικρότερη 0,15 Ohm, διακοπές / ενοχλήσεις δεν αναμένονται.

1. Υποδείξεις για την ασφάλεια

1.1 Γενικές υποδείξεις ασφαλείας

-ΠΡΟΣΟΧΗ-! Διαβάστε όλες τις οδηγίες. *Η μη τήρηση των παρακάτω αναφερόμενων οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρούς τραυματισμούς. Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" που χρησιμοποιείται στη συνέχεια αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν συνδέοντάς τα στο ηλεκτρικό δίκτυο (με καλώδιο τροφοδοσίας) και σε ηλεκτρικά εργαλεία που λειτουργούν με επαναφορτιζόμενες μπαταρίες (χωρίς καλώδιο τροφοδοσίας).*

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

1.1.1 Χώρος εργασίας

a) **Διατηρείτε το χώρο εργασίας σας καθαρό και τακτοποιημένο.** *Η αταξία στο χώρο εργασίας και οι μη φωτισμένες περιοχές μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.*

b) **Μην εργάζεστε με το εργαλείο σε περιβάλλον επικίνδυνο για εκρήξεις, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** *Από τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούνται σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.*

c) **Κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου κρατάτε μακριά τα παιδιά και άλλα πρόσωπα.** *Εάν σας αποσπάσουν την προσοχή, μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του εργαλείου.*

1.1.2 Ηλεκτρική ασφάλεια

a) **Το φις σύνδεσης του εργαλείου πρέπει να ταιριάζει στην πρίζα. Δεν επιτρέπεται σε καμία περίπτωση η μετατροπή του φις. Μη χρησιμοποιείτε αντάπτορες φις μαζί με γειωμένα εργαλεία.** *Τα φις που δεν έχουν υποστεί μετατροπές και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

b) **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες, όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.** *Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.*

c) **Μην εκθέτετε το εργαλείο σε βροχή ή σε υγρασία.** *Η εισχώρηση νερού στο ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

d) **Μη χρησιμοποιείτε το καλώδιο για να μεταφέρετε ή να αναρτήσετε το εργαλείο ή για να τραβήξετε το φις από την πρίζα. Κρατάτε το καλώδιο μακριά από υψηλές θερμοκρασίες, λάδια, αιχμηρές ακμές ή περιστρεφόμενα μέρη του εργαλείου.** *Τα ελαττωματικά ή τα περιστραμμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

e) **Όταν εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε υπαίθριους χώρους, χρησιμοποιείτε μόνο καλώδια προέκτασης (μπαλαντέζες), εγκεκριμένα για χρήση σε εξωτερικούς χώρους.** *Η χρήση ενός καλωδίου προέκτασης κατάλληλου για χρήση σε υπαίθριους χώρους μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

1.1.3 Ασφάλεια προσώπων

a) **Να είσαστε πάντα προσεκτικοί, να προσέχετε τί κάνετε και να εργάζεστε με το ηλεκτρικό εργαλείο με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο όταν είσαστε κουρασμένοι ή όταν βρίσκεστε υπό την επίρρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.** *Μία στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση του εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.*

b) **Φοράτε προσωπικό εξοπλισμό προστασίας και πάντα προστατευτικά γυαλιά.** *Φορώντας προσωπικό εξοπλισμό προστασίας, όπως μάσκα προστασίας από τη σκόνη, αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτοασπίδες, ανάλογα με το είδος και τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.*

c) **Αποφεύγετε την ακούσια θέση σε λειτουργία του εργαλείου. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση "OFF", πριν συνδέσετε το φις στην πρίζα.** *Εάν μεταφέροντας το εργαλείο έχετε το δάκτυλό σας στο διακόπτη ή συνδέσετε το εργαλείο στο ρεύμα ενώ ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση ON, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.*

d) **Απομακρύνετε τα εργαλεία ρύθμισης ή τα κλειδιά από το εργαλείο, πριν το θέσετε σε λειτουργία.** *Ένα εργαλείο ή κλειδί που βρίσκεται σε κάποιο περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου, μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.*

e) **Μην υπερεκτιμάτε τις δυνατότητές σας. Φροντίστε για την ασφαλή στήριξη του σώματός σας και διατηρείτε πάντα την ισορροπία σας.** *Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.*

f) **Φοράτε κατάλληλα ρούχα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά, τα ρούχα και τα γάντια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.** *Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορεί να παγιδευτούν από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.*

g) **Εάν υπάρχει η δυνατότητα σύνδεσης συστημάτων αναρρόφησης και συλλογής σκόνης, βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και ότι χρησιμοποιούνται σωστά.** *Η χρήση αυτών των συστημάτων μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.*

1.1.4 Σχολαστικός χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

a) **Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο. Χρησιμοποιείτε για την εργασία σας το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται για αυτήν.** *Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.*

b) **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ ένα ηλεκτρικό εργαλείο, ο διακόπτης του οποίου είναι χαλασμένος.** *Ένα ηλεκτρικό εργαλείο το οποίο δεν μπορεί να τεθεί πλέον σε λειτουργία ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.*

c) **Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα πριν διεξάγετε κάποια ρύθμιση στο εργαλείο, αντικαταστήσετε κάποιο αξεσουάρ ή αποθηκεύσετε το εργαλείο.** *Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας αποτρέπουν την ακούσια εκκίνηση του εργαλείου.*

d) **Φυλάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην αφήνετε να χρησιμοποιήσουν το εργαλείο άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με αυτό ή που δεν έχουν διαβάσει τις οδηγίες χρήσης.** *Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα, όταν χρησιμοποιούνται από άπειρα πρόσωπα.*

e) **Φροντίζετε σχολαστικά το εργαλείο σας. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη του εργαλείου λειτουργούν άψογα και δεν**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί ζημιά επηρεάζοντας έτσι αρνητικά τη λειτουργία του εργαλείου. Δώστε τα χαλασμένα εξαρτήματα για επισκευή πριν χρησιμοποιήσετε ξανά το εργαλείο. *Πολλά ατυχήματα οφείλονται σε ηλεκτρικά εργαλεία με ανεπαρκή συντήρηση.*

f) **Διατηρείτε τα κοπτικά εργαλεία αιχμηρά και καθαρά.** *Όταν τα κοπτικά εργαλεία με αιχμηρές ακμές κοπής συντηρούνται με προσοχή κολλάνε λιγότερο και καθοδηγούνται ευκολότερα.*

g) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα αξεσουάρ, τα εξαρτήματα κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες και έτσι όπως προβλέπεται για τον εκάστοτε τύπο του εργαλείου. Λαμβάνετε ταυτόχρονα υπόψη τις συνθήκες εργασίες και την προς εκτέλεση εργασία.** *Η χρήση ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες διαφορετικές από τις προβλεπόμενες μπορεί να οδηγήσει σε επικίνδυνες καταστάσεις.*

1.1.5 Σέρβις

a) **Αναθέστε την επισκευή του εργαλείου σας μόνο σε εκπαιδευμένο εξειδικευμένο προσωπικό χρησιμοποιώντας μόνο γνήσια ανταλλακτικά.** *Έτσι διασφαλίζεται ότι θα διατηρηθεί η ασφάλεια του εργαλείου.*

1.1.6 Οδηγίες ασφαλείας για όλα τα πριόνια

a) **Μη βάζετε τα χέρια σας στην περιοχή του πριονιού ή στον πριονόδισκο. Κρατάτε με το άλλο χέρι σας την πρόσθετη λαβή ή το περίβλημα του κινητήρα.** *Κρατώντας και με τα δύο χέρια το δισκοπρίονο, ο πριονόδισκος δεν μπορεί να σας τραυματίσει.*

b) **Μη βάζετε τα χέρια σας κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο.** *Ο προφυλακτήρας δεν μπορεί να σας προστατέψει από τον πριονόδισκο κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο.*

c) **Προσαρμόστε το βάθος κοπής στο πάχος του υπό κατεργασία τεμαχίου.** *Κάτω από το υπό κατεργασία τεμάχιο πρέπει να φαίνεται λιγότερο από ένα ολόκληρο δόντι του πριονόδισκου.*

d) **Μη συγκρατείτε ποτέ το υπό κατεργασία τεμάχιο με το χέρι και μην το ακουμπάτε ποτέ στα πόδια σας. Ασφαλίστε το υπό κατεργασία τεμάχιο επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια.** *Η καλή στερέωση του υπό κατεργασία τεμαχίου είναι πολύ σημαντική επειδή έτσι μειώνεται στο ελάχιστο ο κίνδυνος της επαφής του με το σώμα σας, το μπλοκάρισμα του πριονόδισκου ή η απώλεια του ελέγχου του.*

e) **Πιάνετε το μηχάνημα μόνο από τις μονωμένες επιφάνειές του όταν κατά την εργασία σας υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο κοπής να συναντήσει κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια ή το ηλεκτρικό καλώδιο του ίδιου του μηχανήματος.** *Η επαφή με υπό τάση ευρισκόμενα ηλεκτρικά καλώδια θέτει και τα μεταλλικά τμήματα του μηχανήματος υπό τάση και οδηγεί σε ηλεκτροπληξία.*

f) **Όταν διεξάγετε διαμήκεις κοπές χρησιμοποιείτε πάντοτε έναν οδηγό κοπής ή έναν ίσιο οδηγό ακμών.** *Με αυτόν τον τρόπο βελτιώνεται η ακρίβεια της τομής κι ελαττώνονται οι πιθανότητες σφηνώματος του πριονόδισκου*

g) **Χρησιμοποιείτε πάντοτε πριονόδισκους με το σωστό μέγεθος και με κατάλληλη τρύπα υποδοχής (π.χ. με στρογγυλή ή αστεροειδή τρύπα).** *Πριονόδισκοι που δεν ταιριάζουν με τα εξαρτήματα συναρμολόγησης του πριονιού περιστρέφονται ασύμμετρα και οδηγούν στην απώλεια του ελέγχου του μηχανήματος.*

h) **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ χαλασμένους ή ακατάλληλους πριονόδισκους, ακατάλληλες ροδέλες ή βίδες.** *Οι ροδέλες και οι βίδες κατασκευάζονται ειδικά για τον εκάστοτε πριονόδισκο κι εξασφαλίζουν έτσι τη μέγιστη δυνατή απόδοση και ασφάλεια λειτουργίας.*

1.1.7 Λοιπές οδηγίες ασφαλείας για όλα τα πριόνια

Αιτίες και αποφυγή κλοτσήματος:

- το κλότσημα είναι η απροσδόκητη αντίδραση του πριονόδισκου όταν αυτός "σκοντάψει" ή μπλοκάρει ή όταν είναι λάθος συναρμολογημένος· αυτό προκαλεί το ανασήκωμα του ανεξέλεγκτου πλέον πριονιού από το υπό κατεργασία τεμάχιο και την κίνησή του με κατεύθυνση προς το χειριστή
- όταν ο πριονόδισκος σφηνώσει στη σχισμή πριονίσματος όταν αυτή κλείνει, τότε μπλοκάρει και η δύναμη του κινητήρα "κλοτσά" το μηχάνημα με κατεύθυνση προς το χειριστή
- όταν ο πριονόδισκος στρεβλώσει ή όταν είναι λάθος συναρμολογημένος, τότε δεν αποκλείεται τα δόντια στην πίσω ακμή του πριονόδισκου να σφηνώσουν στην επιφάνεια του υπό κατεργασία τεμαχίου κι έτσι ο πριονόδισκος να πεταχτεί έξω από το υπό κατεργασία τεμάχιο και το πριόνι να εκτιναχτεί με κατεύθυνση προς το χειριστή.

Το κλότσημα αποτελεί συνέπεια ενός εσφαλμένου ή ελλιπή χειρισμού του πριονιού. Μπορεί να αποφευχθεί με κατάλληλα προληπτικά μέτρα, όπως αυτά που περιγράφονται παρακάτω.

a) **Να κρατάτε το πριόνι και με τα δυο σας χέρια και να δίνετε στους βραχίονές σας μια θέση, στην οποία θα μπορέσετε να αντιμετωπίσετε τυχόν αντιδραστικές δυνάμεις [κλοτσήματα] του μηχανήματος. Να στέκεστε πάντα δίπλα από τον πριονόδισκο και ποτέ στην ίδια ευθεία με αυτόν.** *Σε περίπτωση κλοτσήματος το δισκοπρίονο μπορεί μεν να εκτιναχτεί προς τα πίσω, όμως, όταν έχουν ληφθεί κατάλληλα προληπτικά μέτρα, ο χειριστής μπορεί να αντιμετωπίσει με επιτυχία το κλότσημα.*

b) **Σε περίπτωση που ο πριονόδισκος μπλοκάρει ή το πριόνισμα διακοπεί από οποιοδήποτε άλλη αιτία, τότε αφήστε το διακόπτη ON/OFF ελεύθερο και κρατήστε το πριόνι με ηρεμία μέσα στο υλικό μέχρι να ακινητοποιηθεί εντελώς ο πριονόδισκος. Μην προσπαθήσετε ποτέ να απομακρύνετε το πριόνι από το υπό κατεργασία τεμάχιο ή να το τραβήξετε προς τα πίσω όσο ο πριονόδισκος κινείται ή όταν υπάρχει ακόμη κίνδυνος κλοτσήματος.** *Εξακριβώστε την αιτία του μπλοκαρίσματος του πριονόδισκου και εξουδετερώστε την με τα κατάλληλα μέτρα.*

c) **Όταν θελήσετε να εκκινήσετε πάλι ένα ακινητοποιημένο πριόνι του οποίου ο πριονόδισκος βρίσκεται μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο, ευθυγραμμίστε τον πριονόδισκο μέσα στη σχισμή κοπής κι ελέγξτε, μήπως τα δόντια του είναι σφηνωμένα μέσα στο υπό κατεργασία τεμάχιο.** *Όταν ο πριονόδισκος είναι μπλοκαρισμένος μπορεί να πεταχτεί έξω από το υπό κατεργασία τεμάχιο ή να κλοτσήσει όταν το πριόνι τεθεί πάλι σε λειτουργία.*

d) **Μεγάλες υπό κατεργασία πλάκες πρέπει να υποστηρίζονται για να μειωθεί ο κίνδυνος κλοτσήματος από έναν τυχόν σφηνωμένο πριονόδισκο.** *Οι μεγάλες πλάκες μπορεί να λυγίσουν από το ίδιο τους το βάρος. Οι πλάκες πρέπει να υποστηρίζονται και στις δυο πλευρές τους, και κοντά στον πριονόδισκο και στα άκρα τους.*

e) **Μη χρησιμοποιείτε αμβλείς ή χαλασμένους πριονόδισκους.** *Πριονόδισκοι με μη κοφτερά ή με λάθος ευθυγραμμισμένα δόντια προκαλούν, εξαιτίας της πολύ στενής σχισμής πριονίσματος, αύξηση της τριβής, σφήνωμα του πριονόδισκου και κλότσημα.*

f) **Πριν το πριόνισμα σφίξτε καλά τις διατάξεις ρύθμισης του βάθους και της γωνίας κοπής.** *Σε περίπτωση που οι ρυθμίσεις μεταβληθούν κατά τη διάρκεια*

του πριονίσματος μπορεί να μπλοκάρει ο πριονόδισκος και να οδηγήσει έτσι σε κλότσημα.

g) **Προσέχετε ιδιαίτερα όταν διεξάγετε "κοπές βύθισης" σε μη ορατούς τομείς, π.χ. σε ήδη υπάρχοντα τοίχο.** *Ο βυθιζόμενος πριονόδισκος μπορεί να μπλοκάρει σε μη ορατά αντικείμενα και να οδηγήσει έτσι σε κλότσημα.*

1.1.8 Οδηγίες ασφαλείας για δισκοπρίονα με εξωτερικά και εσωτερικά καλύμματα προστασίας εκκρεμούς

a) **Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση αν κλείνει άψογα ο κάτω προφυλακτήρας. Μη χρησιμοποιήσετε το πριόνι όταν ο κάτω προφυλακτήρας δεν κινείται ελεύθερα και δεν κλείνει αμέσως. Μη σφηνώνετε και μη δένετε ποτέ τον κάτω προφυλακτήρα για να παραμείνει ανοιχτός.** *Ο κάτω προφυλακτήρας μπορεί να στρεβλωθεί σε περίπτωση που το πριόνι πέσει αθέλητα στο έδαφος. Ανοίξτε τον προφυλακτήρα με τη βοήθεια της λαβής και βεβαιωθείτε ότι κινείται ελεύθερα καθώς και ότι δεν αγγίζει τον πριονόδισκο ή άλλα τμήματα του πριονιού, σε οποιοδήποτε βάθος ή γωνία κοπής κι αν ρυθμιστεί.*

b) **Ελέγξετε τη λειτουργία του ελατηρίου του κάτω προφυλακτήρα. Δώστε το μηχάνημα για συντήρηση πριν το χρησιμοποιήσετε σε περίπτωση που ο κάτω προφυλακτήρας ή/και το ελατήριο δε λειτουργούν άψογα.** *Χαλασμένα εξαρτήματα, κολλώδη ιζήματα ή συσσωρεύσεις γρεζιών ή ροκανιδιών επιβραδύνουν την κίνηση του προφυλακτήρα.*

c) **Ο κάτω προφυλακτήρας επιτρέπεται να ανοίγεται με το χέρι μόνο για τη διεξαγωγή ιδιαίτερων κοπών, π.χ. για "κοπές βύθισης και κοπές γωνιών". Ανοίξτε τον προφυλακτήρα με τη βοήθεια της λαβής κι αφήστε τον πάλι ελεύθερο μόλις ο πριονόδισκος βυθιστεί στο υπό κατεργασία τεμάχιο.** *Σε όλες τις άλλες εργασίες κοπής ο προφυλακτήρας πρέπει να λειτουργεί αυτόματα.*

d) **Μην αποθέσετε το πριόνι επάνω στο τραπέζι εργασίας ή στο δάπεδο χωρίς ο κάτω προφυλακτήρας να καλύπτει τον πριονόδισκο.** *Ένας ακάλυπτος πριονόδισκος που συνεχίζει να περιστρέφεται κινεί το πριόνι με φορά αντίθετη της φοράς κοπής και πριονίζει ότι συναντήσει στο δρόμο του. Λάβετε υπόψη σας το χρόνο που χρειάζεται μέχρι να ακινητοποιηθεί εντελώς το πριόνι [χρόνος ιχνηλασίας].*

1.1.9 Πρόσθετες οδηγίες ασφαλείας για όλα τα πριόνια με σφήνα σχάσης

a) **Χρησιμοποιείτε πάντοτε την κατάλληλη σφήνα για τον εκάστοτε χρησιμοποιούμενο πριονόδισκο.** *Η σφήνα πρέπει να είναι παχύτερη από το συμπαγές τμήμα του πριονόδισκου και λεπτότερη από το πλάτος της οδόντωσης του πριονόδισκου.*

b) **Ρυθμίζετε τη σφήνα όπως περιγράφεται στις οδηγίες χειρισμού.** *Λάθος πάχος, θέση ή ευθυγράμμιση της σφήνας μπορεί να γίνουν αιτία η σφήνα να μην εμποδίζει αποτελεσματικά το κλότσημα.*

c) **Χρησιμοποιείτε πάντοτε τη σφήνα, εκτός όταν διεξάγετε κοπές βύθισης. Συναρμολογήστε πάλι τη σφήνα μετά την κοπή βύθισης.** *Σε όλες τις άλλες κοπές η σφήνα αποτελεί εμπόδιο και μπορεί να προκαλέσει κλότσημα.*

d) **Η σφήνα πρέπει να βρίσκεται μέσα στη σχισμή πριονίσματος για να μπορέσει να δράσει αποτελεσματικά.** *Στις σύντομες κοπές η σφήνα παραμένει αδρανής και δεν είναι σε θέση να εμποδίσει ένα ενδεχόμενο κλότσημα.*

e) **Μη χρησιμοποιήσετε το πριόνι όταν η σφήνα είναι στρεβλωμένη.** *Ακόμη και το πιο μικρό εμπόδιο μπορεί να επιβραδύνει το κλείσιμο του προφυλακτήρα.*

1.2 Υποδείξεις για την ασφάλεια για το συγκεκριμένο προϊόν

1.2.1 Ασφάλεια προσώπων

a) **Φοράτε ωτοασπίδες.** *Η επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.*

b) **Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες χειρολαβές που παραδίδονται μαζί με το εργαλείο.** *Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.*

c) **Εάν το εργαλείο χρησιμοποιείται χωρίς απορρόφηση σκόνης, πρέπει να φοράτε μια απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής σε περίπτωση διενέργειας εργασιών κατά τις οποίες δημιουργείται σκόνη.**

d) **Για να μην κινδυνέψετε να σκοντάψετε κατά την εργασία στο καλώδιο τροφοδοσίας ή στη μπαλαντέζα κρατήστε τα μακριά και πίσω από το εργαλείο.**

e) **Να οδηγείτε το δισκοπρίονο μόνο σε κατάσταση λειτουργίας στο αντικείμενο εργασίας.**

f) **Η επιφάνεια κοπής πρέπει πάνω και κάτω να είναι χωρίς εμπόδια. Να μη πριονίζετε σε βίδες, καρφιά κλπ.**

g) **Με το εργαλείο να μη εργάζεστε πάνω από το κεφάλι.**

h) **Να μη φρενάρετε τη λάμα με πλάγια και αντίθετη πίεση.**

i) **Δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείτε:**
- **Διαχωριστικές φέτες.**
- **Λάμες από υψηλή μίξη ταχείας επεξεργασίας ατσαλιού (HSS-Stahl)**

j) **Δεν επιτρέπεται να ακουμπάτε την πριονόλαμα που εξέρχεται στην κάτω πλευρά του προς επεξεργασία αντικειμένου, τη φλάντζα τάσης και τη βίδα της φλάντζας.**

k) *Σκόνες υλικών όπως σοβάδες με περιεκτικότητα σε μόλυβδο, ορισμένων ειδών ξύλων, ορυκτών και με- τάλλων μπορεί να είναι επιβλαβείς για την υγεία. Η επαφή ή η εισπνοή της σκόνης μπορεί να προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις και/ή παθήσεις του αναπνευ-στικού συστήματος του χρήστη ή ατόμων που βρί-σκονται κοντά. Κάποιες συγκεκριμένες σκόνες, όπως για παράδειγμα η σκόνη από δρυ ή οξιά θεωρούνται ως καρκινογόνες, ιδίως σε συνδυασμό με πρόσθετες ουσίες επεξεργασίας ξύλου (χρωμάτια, υλικά προ- στασίας ξυλείας). Η επεξεργασία υλικών με αμία-ντο επιτρέπεται μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.* **Χρησιμοποιείτε κατά το δυνατό σύστημα αναρ-ρόφησης σκόνης. Για να επιτύχετε μεγάλο βαθμό αναρρόφησης σκόνης, χρησιμοποιήστε μια κατάλ- ληλη φορητή ηλεκτρική σκούπα που προτείνεται από τη Hilti για ξύλο και/ή σκόνη υλικών, που να είναι κατάλληλη για το συγκεκριμένο ηλεκτρικό ερ- γαλείο. Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου ερ-γασίας. Προτείνεται η χρήση μάσκας προστασίας της αναπνοής κατηγορίας φίλτρου P2. Προσέξτε τις διατάξεις που ισχύουν στη χώρα σας για τα υλικά που πρόκειται να επεξεργαστείτε.**

l) **Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από παιδιά ή αδύναμα άτομα χωρίς να έχουν ενημερωθεί.**

m) **Θα πρέπει να έχετε μάθει στα παιδιά, επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή.**

1.2.2 Σχολαστικός χειρισμός και χρήση ηλεκτρικών εργαλείων

a) **Ασφαλίστε το προς επεξεργασία αντικείμενο. Χρησιμοποιήστε εργαλεία σύσφιξης ή μια μέγγενη, για να ακινητοποιήσετε το αντικείμενο.** *Με αυτόν τον τρόπο συγκρατείται καλύτερα από ό,τι με το χέρι και, εκτός αυτού έχετε ελεύθερα και τα δύο χέρια για το χειρισμό του εργαλείου.*

b) **Βεβαιωθείτε ότι τα εξαρτήματα διαθέτουν σύστημα υποδοχής κατάλληλο για το εργαλείο καθώς και ότι έχουν ασφαλίσει σωστά στο τσοκ.**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

c) **Σε διακοπή ρεύματος: Απενεργοποιήστε το εργαλείο και αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.** *Αυτό αποτρέπει την ακούσια θέση της συσκευής σε λειτουργία όταν επανέλθει η τάση.*

d) **Κρατάτε το εργαλείο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, όταν ενδέχεται να προκληθεί ζημιά από το εργαλείο σε καλυμμένα ηλεκτρικά καλώδια ή στο καλώδιο τροφοδοσίας.** *Σε περίπτωση επαφής με καλώδια που βρίσκονται υπό τάση, τα απροστάτευτα μεταλλικά μέρη του εργαλείου τίθενται υπό τάση και ο χρήστης εκτίθεται σε κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.*

1.2.3 Ηλεκτρική ασφάλεια

a) **Πριν από την έναρξη της εργασίας σας ελέγξτε εάν υπάρχουν κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια, σωλήνες υγραερίου και ύδρευσης, π.χ. με ανιχνευτή μετάλλων.** *Τα εξωτερικά μεταλλικά μέρη στο εργαλείο μπορεί να μεταφέρουν τάση, εάν π.χ. κατά λάθος προκαλέσετε ζημιά σε ένα ηλεκτρικό καλώδιο. Αυτό αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για ηλεκτροπληξία.*

b) **Ελέγχετε τακτικά το καλώδιο σύνδεσης του εργαλείου και, σε περίπτωση ζημιάς, αναθέστε την αντικατάστασή του σε έναν αναγνωρισμένο ειδικό. Ελέγχετε τακτικά τη μπαλαντέζα και αντικαταστήστε την εάν έχει υποστεί ζημιά. Εάν κατά την εργασία υποστεί ζημιά το καλώδιο τροφοδοσίας ή η μπαλαντέζα, δεν επιτρέπεται να ακουμπήσετε το καλώδιο. Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.** *Καλώδια σύνδεσης και προέκτασης που έχουν υποστεί ζημιά εγκυμονούν κινδύνους ηλεκτροπληξίας.*

c) **Η χρήση ενός αυτόματου αυξάνει την ασφάλεια κατά την εργασία.**

1.2.4 Χώρος εργασίας

a) **Φροντίστε για καλό φωτισμό της περιοχής εργασίας.**

b) **Φροντίστε για καλό αερισμό του χώρου εργασίας.** *Σε χώρους εργασίας με κακό αερισμό μπορούν να προκληθούν δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία από τη σκόνη.*

1.2.5 Προσωπικός εξοπλισμός προστασίας

Ο χρήστης και τα πρόσωπα που βρίσκονται κοντά πρέπει να χρησιμοποιούν κατά τη χρήση του εργαλείου κατάλληλα προστατευτικά γυαλιά, προστατευτικό κράνος, ωτοασπίδες, προστατευτικά γάντια και, όταν δεν χρησιμοποιείται αναρρόφηση σκόνης, μια απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής.


Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά


Χρησιμοποιήστε προστατευτικό κράνος


Χρησιμοποιήστε ωτοασπίδες


Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γάντια


Χρησιμοποιήστε απλή μάσκα προστασίας της αναπνοής

2. Βασικοί κανόνες χρήσης.

Το εργαλείο είναι για την κοπή μαλακών και σκληρών ξύλων, κοντραπλακέ, πεπιεσμένων πλακών ξύλου, συνθετικά και άλλα. Η κοπή μετάλλων δεν επιτρέπεται. Ο χρήστης του μηχανήματος ευθύνεται για βλάβες που θα προκληθούν από την μη τήρηση των βασικών κανόνων χρήσης, όπως π.χ. την στήριξή του στο καλώδιο, αφαίρεση του φις με τράβηγμα του καλωδίου, χρησιμοποίηση αντικανονικών λαμών. Τα μέτρα ασφαλείας και γενικά ανεγνωρισμένοι κανόνες προλήψης ατυχημάτων, πρέπει σε εργασίες με ηλεκτρικά εργαλεία να τηρούνται.

3. Χειρισμός / λειτουργίες

Πριν από την λειτουργία.

Πριν από την λειτουργία πρέπει να εξέτασετε τη βάση του δισκοπρίονου και την ελεύθερη κίνηση του, όπως και την θέση της σφήνας σχάσης.

■ **Προσοχή: Πριν από την ρύθμιση της σφήνας σχάσης βγάλετε το φις από το ρεύμα. Το πάχος της σφήνας σχάσης πρέπει να είναι μικρότερο από το πάχος του πριονίσματος του πριονιού και μεγαλύτερο/ίσο της λάμας.** Για λόγους ασφαλείας πρέπει να χρησιμοποιείται πάντα η σφήνα σχάσης. Με τον τρόπο αυτό εμποδίζεται το κόλλημα της λάμας. Η ρύθμιση γίνεται για μέγιστο βάθος κοπής.Ξεβιδώσετε την βίδα σταθεροποίησης **(14)**, ρυθμίσετε την σφήνα σχάσης **(9)** στο **(A)** και βιδώσετε και πάλι σταθερά την βίδα **(14)**.

■ **Πριν από την ενεργοποίηση να απομακρύνετε τα πρόσθετα εργαλεία.**

Ενεργοποίηση

■ **Κρατάτε το εργαλείο κατά τις εργασίες καλά σταθερά και φροντίζετε να βρίσκεστε σε σταθερή θέση.**

■ **Χρησιμοποιείτε το εργαλείο μόνον όταν το κάλυμμα του εκκρεμούς είναι κλειστό.**

Η τάση του ρεύματος πρέπει να είναι σύμφωνη με αυτή που αναγράφεται στην πινακίδα του τύπου του εργαλείου.

Ενεργοποίηση - Αδρανοποίηση του εργαλείου.

■ **Προσοχή: Ενεργοποίηση του μηχανήματος τότε μόνο γίνεται, όταν η λάμα δεν έχει καμιά επαφή με το αντικείμενο που θα κόψετε.**

Ενεργοποίηση: Φραγμός ενεργοποίησης διακόπτης **(17)** και ενεργοποίησης- αδρανοποίησης **(18)** να πιέζονται ταυτόχρονα.

Αδρανοποίηση: Ενεργοποίηση - αδρανοποίηση **(18)** να τα αφήσετε ελεύθερα.

Το δισκοπρίονο είναι εξοπλισμένο με ένα αυτόματο φρένο της λάμας. Όταν αφήσετε ελεύθερο τον διακόπτη **(18)** Ενεργοποίηση-Αδρανοποίηση, αρχίζει αμέσως το φρενάρισμα και οδηγεί σε γρήγορη ακινησία του περιστρεφομένου δίσκου του πριονιού.

Προστασία της λάμας.

■ Προστατεύετε την περιστρεφομένη πλάκα του χειροπριονίου από βλάβες.

■ Να μη το τοποθετείτε ποτέ πάνω σε σκληρά δάπεδα. Μπορεί τα σκληρά μεταλλικά δόντια να υποστούν βλάβη.

Αλλαγή της πλάκας του πριονίου.

■ **Προσοχή: Πριν από την αλλαγή της πλάκας του πριονιού να βγάλετε το φις του καλωδίου από την μπρίζα του ρεύματος.**

Το εργαλείο να το στηρίζετε στην πλευρά που είναι από το μέρος του κινητήρα. Για να συγκρατήσετε τον κοχλία του πριονιού κατά την επισκευή ή αφαίρεση της λάμας, κρατάτε με το ένα χέρι το κουμπί που είναι για την ρύθμιση **(10)** πιεσμένο.

Αφαίρεση της λάμας του πριονίου.

Το εσωτερικό εξάγωνο κλειδί για το ξεβίδωμα της φλάντζας βρίσκεται κάτω από το κάλυμμα του κινητήρα. Με τον μοχλό για την ρύθμιση της κοπής βάθους **(1)** να ρυθμίσετε το εργαλείο στη θέση βάθους (0). Περιστρέψτε (σε αντίθετη κατεύθυνση των δεικτών του ωρολογίου) με το κλειδί της εσωτερικής εξάγωνης φλάντζας **(19)** την βίδα **(11)** και πάρετε προς τα έξω την φλάντζα τάσης **(12)** σχήμα **(B)**, κλείσετε το κάλυμμα του εκκρεμούς **(13)** πίσω, κρατάτε την σταθερά και αφαιρέσετε την κυκλική πλάκα του πριονίου.

Τοποθέτηση της λάμας του πριονίου.

Προσέξετε τώρα στην τοποθέτηση της λάμας του πριονίου την διεύθυνση της περιστροφής. Τα δόντια και το τόξο διεύθυνσης της λάμας του πριονιού πρέπει να έχουν την ίδια διεύθυνση όπως το τόξο που είναι στο πάνω μέρος του προστατευτικού καλύμματος. Τοποθετείστε μετά την φλάντζα τάσης **(12)** και βιδώσετε την βίδα **(11)** σταθερά. Εξετάσετε την εσωτερική φλάντζα τάσης **(12)** αν είναι στην σωστή θέση και καθαρίσετε την επιφάνεια από τα ροκανίδια και άλλα σκουπίδια.

■ **Συγκρίνετε τα τεχνικά στοιχεία της λάμας του πριονιού με τα στοιχεία του εργαλείου.**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

4. Απορρόφηση σκόνης.

Η απορρόφηση της σκόνης διευκολύνει την αποróφηση των αλευροποιημένων ροκανιδιών, ελαττώνει την επιβάρυνση του περιβάλλοντος από την σκόνη και εμποδίζει μεγαλύτερα λερώματα. Να κλείνετε την εξωτερική απορρόφηση όταν εργάζεστε μεγάλο χρονικό διάστημα ή όταν επεξεργάζεστε υλικά που δημιουργούν ανθυγιεινή σκόνη. Ο εξαεριστήρας **(15)** επιτρέπεται να μονταριστεί μόνον όταν χρησιμοποιείται μια ξένη απορρόφηση, κατά τ'άλλα μπορείτε την έξοδο να την κλείσετε, προ παντός κατά το κόψιμο υγρού ξύλου. Τον εξαεριστήρα μπροστά με το άνοιγμα που δείχνει προς το πίσω μέρος του τεμαχίου του μηχανήματος, να τον σύρετε μέχρι την χελιδονουρά για να γαντζωθεί. Μόνον όταν η σύνδεση δίνει την αίσθηση ότι γαντζώθηκε, είναι εξησφαλισμένη η απορρόφηση.

■ Να προσέχετε τις οδηγίες για την πρόληψη των ατυχημάτων.

4.1 Βήματα εργασίας εάν βουλώσει ο αντάπτορας αναρρόφησης

1. Αποσυνδέστε το φις από την πρίζα.
2. Καθαρίστε τον αντάπτορα αναρρόφησης.
3. Ελέγχετε, εάν τα κινούμενα μέρη του εργαλείου λειτουργούν άψογα και δεν μπλοκάρουν, εάν έχουν σπάσει κάποια εξαρτήματα ή έχουν υποστεί ζημιά επηρεάζοντας έτσι αρνητικά τη λειτουργία του εργαλείου.

5. Οδηγίες λειτουργοποίησης.

■ Για κάθε εργασία στο εργαλείο να βγάζετε το φις από την μπρίζα του ρεύματος.

Πριονίζετε σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα.
Τοποθετείστε το έμπροσθεν τμήμα του δίσκου πάνω στο επεξεργαζόμενο αντικείμενο, βάλλετε σε κίνηση το μηχάνημα και σύρετε το δισκοπρίονο ομοιόμορφα προς την κατεύθυνση του κοψίματος.
Ο δίσκος έχει **4** δείκτες στο σχεδιάγραμμα, για 0 μόιρες 22,5, 45 και 60 μοίρες. Οι γωνίες του σχεδιαγράμματος ανταποκρίνονται στην εσωτερική γωνία της λάμας.

Πριονίζετε με παράλληλο οδηγό.
Με τον παράλληλο οδηγό **(5)** γίνονται ακριβείς τομές κατά μήκος ενός αντικειμένου, δηλαδή κόβετε λουρίδες ιδίων διαστάσεων. Για την ρύθμιση του πλάτους της τομής ξεβιδώσετε την βίδα **(3)** και μετακινήσετε τον οδηγό ανάλογα. Βιδώσετε μετά σταθερά και πάλι την βίδα συγκράτησης **(3).** Ο παράλληλος οδηγός μπορεί και από τις δυο πλευρές του δίσκου κατά τον ίδιο τρόπο να ρυθμιστεί.
Ο γυρισμένος παράλληλος οδηγός (παράλληλη γωνία πάνω) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την διεύρυνση του δίσκου.

Ρύθμιση βάθους κοψίματος.
Με την ρύθμιση του μόχλου **(1)** για το βάθος του κοψίματος, μπορεί να ρυθμιστεί το βάθος κοψίματος κατ'επιθυμία. Χρησιμοποιείστε για αυτό την κλίμακα βάθους **(22)**. Πριν και μετά την ρύθμιση του βάθους κοψίματος πρέπει να ανοίξετε την ασφάλεια **(23)** κατ'επέκταση να την κλείσετε.
Για να πετύχετε την καλύτερη ποιοτικά τομή, πρέπει το βάθος του πριονιού να είναι τουλάχιστον 2 χιλιοστά περισσότερα από το πάχος του αντικειμένου που είναι για πριόνισμα.

Ρύθμιση γωνίας κοψίματος.
Ξεβιδώσετε την βίδα συγκράτησης **(2)** που ρυθμίζει την γωνία κοψίματος και ρυθμίσετε την γωνία που θέλετε στην σκάλα (**21**). Βιδώσετε τώρα την βίδα συγκράτησης **(2)** πάλι σταθερά. Καθαρίσετε την βάση, πρίν από την επαναφορά στην αρχική της θέση στην περιοχή του πριονίσματος, από τα ροκανίδια και άλλα σκουπίδια.

Τρόπος βύθισης.
Σημαδεύετε την τομή πάνω στο πριονιζόμενο αντικείμενο. Το δισκοπρίονο το ρυθμίζετε στη θέση 0, χωρίς να σφίξετε την ρύθμιση ύψους. Βάλλετε απαλά το χειροπρίονο πάνω στο αντικείμενο και το κόβετε σύμφωνα με το σχεδιάγραμμα που είναι πίσω στη βάση. Για την ελάττωση του κινδύνου από κτύπημα, να βάλλετε ένα καδρόνι δηλαδή στη βάση. Αυτό το καδρόνι να το στερεώσετε καλά με το αντικείμενο που κόβετε. Τώρα να κατευθύνετε το δισκοπρίονο προς το αντικείμενο που κόβετε, πιέζοντας το καδρόνι που είναι πίσω. Βάλλετε σε ενέργεια το εργαλείο και με το ελεύθερο χέρι πιέζετε τον μοχλό ρύθμισης βάθους **(1)** με πολλή ευαισθησία στο επιθυμητό βάθος. Προχωρείτε το κόψιμο μέχρι στο εμπρόσθιο σημάδι της βάσης που συμπίπτει με το σχεδιάγραμμα. Υπόδειξη: Τομές βάθους μπορούν να γίνουν σε κάθε ρύθμιση γωνίας.

Πρόσθετη χειρολαβή.
Με την πρόσθετη χειρολαβή (24) επιτυγχάνεται μία καλή και αποδοτική εργασία.

6. Περιποίηση / Συντήρηση / Επισκευή.

■ Πρίν από κάθε εργασία στο εργαλείο να βγάζετε το φις από την μπρίζα του ρεύματος.

■ Διατηρείτε το εργαλείο και το κανάλι εξαέρωσης **(20)** πάντα καθαρά.

Να καθαρίζετε την ρητίνη τακτικά από τα χρησιμοποιηθέντα πριόνια, εδώ τα καθαρά εργαλεία καλυτερεύουν την απόδοση εργασίας.
Το καθάρισμα της ρητίνης γίνεται κάθε 24 ώρες με την τοποθέτηση του πριονιού σε πετρέλαιο ή με το χέρι, χρησιμοποιώντας τα συνήθη υλικά καθαρίσματος που έχει στο εμπόριο.

Εάν η κίνηση του μηχανισμού βάθους είναι σκλήρη, οι οδυγοί θα πρέπει να λαδώνονται αμέσως.

■ ο εργαλείο είναι ικανοποιητικά λαδωμένο από το εργοστάσιο. Σε περίπτωση έντονης επιβάρυνσης σε διάρκεια, σας συμβουλεύουμε τον έλεγχο του από την εταιρία Hilti. Με τον τρόπο αυτό μεγαλώνει η διάρκεια ζωής του και αποφεύγονται άσκοπα έξοδα επισκευών.

■ Επισκευές σε ηλεκτρικά εξαρτήματα επιτρέπεται να γίνονται μόνον από ειδικό ηλεκτρολόγο.

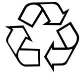
ΠΡΟΣΟΧΗ
Διατηρήστε το εργαλείο, ιδίως τις επιφάνειες της λαβής, στεγνό, καθαρό και χωρίς λάδια και γράσα. Μη χρησιμοποιείτε υλικά περιποίησης που περιέχουν σιλικόνη.

Το εξωτερικό κέλυφος του εργαλείου είναι κατασκευασμένο από πλαστικό ανθεκτικό στην κρούση. Οι περιοχές από όπου συγκρατείτε το εργαλείο είναι από ελαστομερές υλικό. Ποτέ μη χρησιμοποιείτε το εργαλείο με βουλωμένες σχισμές αερισμού! Καθαρίζετε τις σχισμές αερισμού προσεκτικά με μια στεγνή βούρτσα. Εμποδίστε την εισχώρηση ξένων σωμάτων στο εσωτερικό του εργαλείου. Καθαρίζετε τακτικά την εξωτερική πλευρά του εργαλείου με ένα ελαφρά βρεγμένο πανί καθαρισμού. Μη χρησιμοποιείτε συσκευή ψεκασμού, συσκευή εκτόξευσης δέσμης ατμού ή τρεχούμενο νερό για τον καθαρισμό! Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η ηλεκτρική ασφάλεια του εργαλείου.

7. Ανατυπώσεις.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

8. Ανακύκλωση



Επιστρέψτε τα απορρίμματα για ανακύκλωση.

Τα περισσότερα υλικά που χρησιμοποιούνται για τη κατασκευή των εργαλείων της Hilti είναι ανακυκλώσιμα. Τα υλικά πρέπει να διαχωριστούν κατάλληλα πριν από την ανακύκλωση. Σε αρκετές χώρες η Hilti ήδη έχει αναλάβει την παράδοση των παλιών εργαλείων σας για ανακύκλωση. Για περισσότερες πληροφορίες απευθυνθείτε στο Τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών της Hilti ή στον αντιπρόσωπο της Hilti.



Μόνο για τις χώρες της ΕΕ

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

9. EG- Επίσημη αναγνώριση (πρωτότυπο)

Ονομασία: Δισκοπρίονο	Αριθμός σειράς
Ονομασία τύπου:	WSC 55
Έτος κατασκευής:	1998

Επιβεβαιούμε υπεύθυνα, ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στους παρακάτω κανονισμούς και κανόνες: 2004/108/EK, 2006/42/EK, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Τεχνική τεκμηρίωση στην:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6, 86916 Kaufering, Deutschland





Το επιλεγέν εκ μέρους σας εργαλείο είναι ένα εργαλείο υ"ηλής απόδοσης. Κατά την χρησιμοποίησή του πρέπει να τηρείτε οπωσδήποτε τα δεδομένα μέτρα προστασίας και ασφαλείας, που αναγράφονται σ' αυτές τις οδηγίες ασφαλείας.

Παρακάτω αναγράφονται οι βασικότερες υποδείξεις ασφαλείας.

Παρακαλούμε να τις διαβάσετε αυτές με προσοχή, πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο.

Βασικοί κανόνες χρήσης

Οι δίσκοι-πριονιού χρησιμοποιούνται για το κόψιμο, κόντεμα και σχίσιμο ξύλων - και παράγωγα υλικά ξύλου και συγγενών υλικών όπως συνθετικών.

Σε περίπτωση μη ορθολογικης χρησης του συστηματος , μπορει η συσκευη και / ή ο δισκος να παθει ζημια ή να σπασουν μεμονωμενα κομματια.

Τετοια κομματια που εχουν αποσπαστει απο το δισκο ή που εχουν σφηνωθει μεσα στο ξυλο ,αποτελουν μεγαλο κινδυνο ατυχηματος.

Συγκεκριμενα, θα πρεπει να αναφερουμε οτι αντικειμενα οπως π.χ. καρφια, μπορουν να οδηγησουν στο σφηνωμα και σπασιμο των δοντιων του δισκου, ή να αφαιρεθουν απο το υλικο με τετοιο βιαιο τροπο ωστε να οδηγησουν σε απροβλεπτες συνεπειες.



Να προσέχετε στην επιλογή των δίσκων-πριονιού, ότι αυτά πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για υλικά που προβλέπονται από τις οδηγίες.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Τρόπος χρήσης

Αντίθετη πορεία
Παράλληλη πορεία - μόνο για μηχανική βοήθεια (σε σταθεροποιημένες μηχανές).

Γενικές υποδείξεις

1. Χρήση
Δίσκοι-πριονιού μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν χειροκίνητα πριόνια ή σε σταθεροποιημένες μηχανές. Προϋπόθεση είναι να υπάρχουν πάντα τα τεχνικά στοιχεία του εργαλείου, οι απαιτήσεις του κατασκευαστού του εργαλείου, οι υποδείξεις συντήρησης και οι οδηγίες ασφαλείας του εργαλείου.

2. Συσκευασία και μεταφορά
Κατά το άνοιγμα - και την συσκευασία του εργαλείου, όπως και κατά την χρήση (π.χ. τοποθέτηση σε μηχανή) χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή. Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού από τα κοφτερά δόντια.

3. Ενεργοποίηση
Να μη υπερβαίνετε τον μέγιστο αριθμό στροφών που είναι επιτρεπτός.
Να καθαρίζετε προσεκτικά τον δίσκο στην περιοχή της φλάντζας σφυξίματος.

4. Εργαλείο
Να ελέγχετε τα δόντια. Να ελέγχετε την ρύθμιση της μηχανής. Το βέλος κατεύθυνσης των στροφών που είναι στην κυκλική πλάκα του πριονιού πρέπει να έχει την ίδια κατεύθυνση, που είναι στον δίσκο του πριονιού. Τυχαία κίνηση της μηχανής πρέπει να αποκλειστεί κατά την αντικατάσταση εργαλείων. Να βγάζετε το καλώδιο από το ρεύμα.

5. Λειτοργοποίηση
Το εργαλείο πρέπει να τοποθετηθεί και να ασφαλιστεί σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστού της μηχανής.
Οι δεδομένες οδηγίες του κατασκευαστού της μηχανής πρέπει να τηρούνται.

6. Επισκευή
Η λειτουργία και η ασφάλεια τότε μόνο εξασφαλίζονται, όταν η επισκευή γίνεται από ειδικό τεχνικό.

7. Κατασκευή
Αυτός ο δίκσος πριονιού κατασκευάστηκε σύμφωνα με τους Κανονισμούς DIN EN 847-1.

Οδηγίες ασφάλειας

- Οι ισχύουσες οδηγίες πρέπει να τηρούνται.
- Αντικανονική και μη επιτρεπτή χρήση απαγορεύονται.
- Να τηρείτε όλες τις υποδείξεις και τα μέτρα ασφαλείας, που είναι στις οδηγίες χρήσης της μηχανής του πριονιού. Σε περίπτωση που δεν έχετε αυτές τις οδηγίες, να τις ζητήσετε από τον κατασκευαστή της μηχανής.
- Να χρησιμοποιείτε για την δική σας ασφάλεια προστατευτικά για τα μάτια, τα αυτιά και το στόμα.
- Να μη αφήνετε ποτέ μία μηχανή σε λειτουργία χωρίς επίβλεψη.
- Τα χρησιμοποιούμενα πριόνια, να τα καθαρίζετε δυνατόν εγκαίρως και να αφαιρείτε την ρητίνη. Καθαρά πριόνια κόβουν περισσότερο χρονικό διάστημα και είναι ως εκ τούτου οικονομικα'.



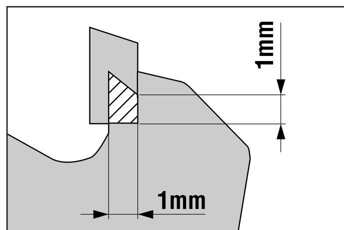
Μετά από πέσιμο του πριονιού στο δάπεδο ή όταν συμβεί κάτι παρόμοιο γεγονός, πρέπει να γίνει έλεγχος του πριονιού για τυχόν βλάβη του, από τον αντιπρόσωπο της Hilti. Σε περίπτωση βλάβης δεν επιτρέπεται το πριόνι να ξαναχρησιμοποιηθεί.

Πριν από την ρύθμιση της σφήνας σχάσης βγάλετε το φις από το ρεύμα. Το πάχος της σφήνας σχάσης πρέπει να είναι μικρότερο από το πάχος του πριονίσματος του πριονιού και μεγαλύτερο/ίσο της λάμας.

Για λόγους ασφαλείας πρέπει να χρησιμοποιείται πάντα η σφήνα σχάσης. Με τον τρόπο αυτό εμποδίζεται το κόλλημα της λάμας.

Ακόνισμα και συντήρηση

- Αν υπάρχουν στον δίσκο(πλάκα στήριξης)ραγίσματα ή παραμορφώσεις, δεν πρέπει αυτά τα πριόνια να χρησιμοποιηθούν άλλο.
- Συγκολλήσεις και άλλου είδους επισκευές στον δίσκο του πριονιού είναι
  ανεπίτρεπτες από τεχνικής πλευράς, για λόγους ασφαλείας.
- Συνδεδεμένα κυκλικά πριόνια, των οποίων το υπόλοιπο ύψος ή πάχος των δοντιών είναι λιγότερο από 1 mm δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιηθούν.
- Η τοποθέτηση μη σταθεροποιημένων δακτυλιδίων σύσφυγξης δεν επιτρέπεται. Η ρύθμιση των διαφορών της διαμέτρου με πρεσσαριστά δακτυλίδια είναι επιτρεπτή, όταν οι υπόλοιπες αναλογίες των πάσων διατηρηθούν.
- Ακόνισμα- επισκευές - και εργασίες επισκευών σε κυκλικά πριόνια επιτρέπονται μόνο από τον αντιπρόσωπο της Hilti ή από ειδικευμένους τεχνικούς, που γνωρίζουν τις απαιτήσεις της κατασκευής και μορφοποίησης και κατανοούν την εφαρμογή των προβλεπομένων μέτρων ασφαλείας.
- Η διαρκής λειτουργία με ακρίβεια ενός εργαλείου εξαρτάται από την σωστή συντήρησή του.



ελάχιστες διαστάσεις των δοντιών σε συνδεδεμένα κυκλικά πριόνια, κανονισμός DIN 847-1.

Ανατυπώσεις

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Τεχνική τεκμηρίωση στην:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Τεχνικές αλλαγές είναι υπό επιφύλαξη

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Ferăstrăul circular manual WSC 85

1 Manetă de reglare pentru adâncimea de tăiere
2 Șurub de prindere pentru reglajul unghiular
3 Șuruburi de prindere pentru opritorul paralel
4 Indicator de trasare
5 Opritor paralel
6 Placă de bază
7 Flanșă de prindere interioară
8 Arbore principal
9 Pană de despicat
10 Buton pentru blocarea arborelui principal
11 Șurub
12 Flanșă de prindere
13 Capotă de protecție pendulară
14 Șuruburi pentru fixarea penei de despicat
15 Adaptor pentru aspirare
16 Evacuare pentru așchii
17 Siguranță împotriva conectării
18 Comutator de pornire/oprire
19 Cheie Inbus
20 Fante de aerisire
21 Scală a unghiului de tăiere
22 Scală a adâncimi de tăiere
23 Opritor pentru adâncimea de tăiere
24 Mâner suplimentar

Respectați prescripțiile în vigoare ale asociației dumneavoastră profesionale și instrucțiunile de protecție a muncii atașate.

Garanția producătorului pentru aparate

Hilti garantează că aparatul livrat nu are defecte de material și de fabricație. Această garanție este valabilă în condițiile în care aparatul este utilizat, manevrat, îngrijit și curățat corect, în conformitate cu manualul de utilizare Hilti, iar sistemul tehnic este asigurat, adică aparatul este utilizat numai în combinație cu materiale consumabile, accesorii și piese de schimb originale Hilti.
Această garanție cuprinde repararea gratuită sau înlocuirea gratuită a pieselor defecte pe întreaga durată de serviciu a aparatului. Piesele supuse procesului normal de uzură nu constituie obiectul acestei garanții.
Sunt excluse pretențiile care depășesc acest cadru, în măsura în care nu se contravine unor prescripții legale obligatorii. Hilti își declină în mod explicit orice responsabilitate pentru prejudicii sau consecințele acestora, pierderi sau apariții de costuri, nemijlocite sau directe, corelate cu utilizarea sau datorate imposibilității de utilizare a aparatului în orice scop. Sunt excluse cu desăvârșire asigurările tacite privind utilizarea sau aptitudinea pentru utilizare întrun anumit scop.
Pentru reparație sau înlocuire, aparatul sau piesele respective vor fi trimise fără întârziere la centrul comercial competent Hilti, imediat după constatarea deficienței.
Garanția de față cuprinde toate obligațiile de acordare a garanției din partea firmei Hilti și înlocuiește toate declarațiile precedente sau din prezent, precum și convențiile scrise sau verbale privitoare la acordarea garanției.

Date tehnice

Puterea consumată:	1800 W (220–240 V); 1650 W (110 V)
Puterea debitată:	1260 W (220–240 V)
Turația de mers în gol:	4500/min.
Turația sub sarcină:	3100/min.
Viteza de tăiere în regimul de mers în gol:	54 m/sec.
Viteza de tăiere în regimul de funcționare în sarcină:	37,3 m/sec.
Adâncimea de tăiere la 0°:	0 până la 85 mm
Adâncimea de tăiere la 45°:	0 până la 60 mm
Adâncimea de tăiere la 60°:	0 până la 43 mm
Poziția de înclinare:	0° până la 60°
Diametrul maxim al pânzei de ferăstrău:	230 mm
Diametrul minim al pânzei de ferăstrău:	207 mm
Orificiul de preluare a pânzei de ferăstrău:	30 mm
Grosimea penei de despicat (standard):	2,0 mm
Diametrul interior al ștuțului de aspirare:	35 mm
Greutatea conform EPTAProcedure 01/2003:	7,8 kg
Clasa de protecție conform EN 60745	⧈ / II

INDICAȚIE
Nivelul vibrațiilor indicat în aceste instrucțiuni a fost măsurat corespunzător unui procedeu de măsură normat în EN 60745 și poate fi utilizat pentru a compara sculele electrice între ele. El este adecvat și pentru o apreciere provizorie a solicitării generate de vibrații. Nivelul indicat al vibrațiilor reprezintă aplicațiile de lucru principale ale sculei electrice. Firește că, dacă scula electrică este utilizată pentru alte aplicații de lucru cu dispozitive de lucru neprevăzute sau cu o întreținere insuficientă, nivelul vibrațiilor poate să difere. Acest lucru poate ridica în mod considerabil solicitarea generată de vibrații pe întreaga durată de lucru. Pentru o apreciere exactă a solicitării generate de vibrații, trebuie să se ia în calcul și timpii în care mașina este deconectată sau în care ea funcționează, dar nu execută efectiv nicio activitate. Acest lucru poate reduce în mod considerabil solicitarea generată de vibrații pe întreaga durată de lucru. Stabiliți măsuri de securitate suplimentare pentru protecția operatorului față de efectele vibrațiilor, de exemplu: întreținerea sculei electrice și a dispozitivelor de lucru, menținerea mâinilor în stare caldă, organizarea proceselor de lucru.

Informații referitoare la zgomot și vibrații (măsurate conform EN 60745)

Nivelul tipic al puterii acustice, evaluat după curba de filtrare A	111 dB (A)
Nivelul tipic al presiunii acustice emise, evaluat după curba de filtrare A	100 dB (A)

Pentru nivelul de zgomot menționat conform EN 60745 insecuritatea este de 3 dB.
Purtați căști antifonice!

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Valorile triaxiale ale vibrațiilor (suma vectorială a vibrațiilor)

Tăierea cu ferăstrăul a lemnului (a_h)	2,5 m/s²
Insecuritatea (K) pentru valorile triaxiale ale vibrațiilor	1,5 m/s²

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice

Informație pentru utilizatori conform EN 61000311
Procesele de conectare generează scăderi de tensiune pentru scurt timp. În cazul unor condiții defavorabile în rețeaua electrică, este posibilă apariția influențelor negative asupra altor aparate. Dacă impedanța rețelei este < 0,15 Ohmi, perturbațiile sunt improbabile.

1. Instrucțiuni de protecție a muncii

1.1 Instrucțiuni de ordin general privind securitatea și protecția muncii

ATENȚIE! Citiți toate instrucțiunile. *Nerespectarea instrucțiunilor prezentate mai jos poate provoca electrocutări, incendii și/sau vătămări grave. Termenul de "sculă electrică" folosit în cele ce urmează se referă la sculele alimentate prin intermediul rețelei electrice (cu cablu de rețea) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de rețea).*

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI CU GRIJĂ ȘI ÎN SIGURANȚĂ.

1.1.1 Locul de muncă

a) **Păstrați ordinea și curățenia în zona de lucru.** *Dezordinea și iluminatul insuficient în zona de lucru pot constitui surse de accidente.*
b) **Nu lucrați cu aparatul în medii cu pericol de explozie, în care sunt prezente lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** *Sculele electrice generează scântei care pot aprinde pulberile sau vaporii.*
c) **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în zona de lucru pe parcursul utilizării sculei electrice.** *În cazul distragerii atenției, puteți pierde controlul asupra aparatului.*

1.1.2 Securitatea electrică

a) **Fișa de racord a aparatului trebuie să se potrivească cu priza de alimentare. Orice gen de modificare a fișei este interzis. Nu folosiți niciun tip de fișe adaptoare împreună cu aparatele având împământare de protecție.** *Fișele nemodificate și prizele adecvate diminuează riscul de electrocutare.*
b) **Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi țevile, sistemele de încălzire, plitele și frigiderele.** *Există un risc major de electrocutare atunci când corpul se află în contact cu obiecte legate la pământ.*
c) **Feriți aparatul de influența ploii și a umidității.** *Pătrunderea apei în aparatul electric crește riscul de electrocutare.*
d) **Nu utilizați cablul în scopuri pentru care nu este destinat, de exemplu pentru a transporta aparatul, a suspenda aparatul sau pentru a trage fișa din priza de alimentare. Feriți cablul de influențele căldurii, uleiului, muchiilor ascuțite sau componentelor mobile ale aparatului.** *Cablurile deteriorate sau înfășurate majorează riscul de electrocutare.*
e) **Dacă lucrați cu o sculă electrică în aer liber, utilizați numai cabluri prelungitoare care sunt avizate și pentru folosirea în exterior.** *Folosirea cablurilor prelungitoare adecvate lucrului în aer liber reduce riscul de electrocutare.*

1.1.3 Securitatea persoanelor

a) **Procedați cu atenție, concentrativă la ceea ce faceți și lucrați în mod rațional atunci când manevrați o sculă electrică. Nu folosiți aparatul dacă sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** *Un moment de neatenție în timpul lucrului cu aparatul poate duce la accidentări grave.*
b) **Purtați echipament personal de protecție și, întotdeauna, ochelari de protecție.** *Folosirea echipamentelor personale de protecție, ca de ex. masca antipraf, încălțămintea antiderapantă, casca de protecție sau căștile antifonice, în funcție de tipul sculei electrice și de natura aplicației de lucru, duce la diminuarea riscului de accidentare.*
c) **Împiedicați pornirea involuntară a aparatului. Înainte de a introduce fișa în priză, asigurativă că întrerupătorul este în poziția "OPRIT" ("AUS").** *Situațiile în care transportați aparatul ținând degetul pe întrerupător sau racordați aparatul în stare pornită la alimentarea electrică pot duce la accidente.*
d) **Înainte de a porni aparatul, îndepărtați uneltele de reglaj sau cheile fixe.** *Un accesoriu de lucru sau o cheie fixă, aflate într-o componentă rotativă a aparatului, pot provoca vătămări corporale.*
e) **Nu vă supraapreciați potențialul. Asigurativă o poziție stabilă și păstrativă întotdeauna echilibrul.** *În acest fel, veți putea controla mai bine aparatul în situații neașteptate.*
f) **Purtați îmbrăcăminte de lucru adecvată. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți părul, îmbrăcămintea și mănușile departe de componentele aflate în mișcare.** *Îmbrăcămintea largă, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse de piesele aflate în mișcare.*
g) **Dacă există posibilitatea montării unor accesorii de aspirare și captare a prafului, asigurativă că acestea sunt racordate și folosite corect.** *Folosirea acestor accesorii reduce efectele dăunătoare ale prafului.*

1.1.4 Manevrarea și folosirea cu precauție a sculelor electrice

a) **Nu suprasolicitați aparatul. Folosiți scula electrică special destinată lucrării dumneavoastră.** *Cu scula electrică adecvată, lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere specificat.*
b) **Nu folosiți nicio sculă electrică având întrerupătorul defect.** *O sculă electrică ce nu mai permite pornirea sau oprirea sa este periculoasă și trebuie reparată.*
c) **Scoateți fișa din priza de alimentare înainte de a efectua reglaje ale aparatului, schimbări de accesorii sau așezarea aparatului în poziție de repaus.** *Această măsură de precauție reduce riscul unei porniri involuntare a aparatului.*
d) **Păstrați sculele electrice în locuri inaccesibile copiilor, atunci când nu le utilizați. Nu permiteți folosirea aparatului de către persoane care nu sunt familiarizate cu acesta sau care nu au citit instrucțiunile de față.** *Sculele electrice sunt periculoase atunci când sunt folosite de persoane fără experiență.*
e) **Îngrijiți aparatul cu multă atenție. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea aparatului. Dispuneți repararea pieselor deteriorate înainte de punerea în exploatare a aparatului.** *Multe accidente se produc din cauza întreținerii defectuoase a sculelor electrice.*
f) **Păstrați accesoriile așchietoare bine as-**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

cuțite și curate. *Accesoriile așchietoare întreținute atent, cu muchii așchietoare bine ascuțite se blochează mai greu și pot fi conduse mai ușor.*

g) **Folosiți sculele electrice, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. în conformitate cu instrucțiunile de față și cu prescripțiile pentru acest tip de aparat. Țineți seama de condițiile de lucru și de activitatea care urmează a fi desfășurată.** *Folosirea unor scule electrice destinate altor aplicații de lucru decât cele prevăzute poate conduce la situații periculoase.*

1.1.5 Service

a) **Încredințați repararea aparatului dumneavoastră numai personalului calificat de specialitate și numai în condițiile folosirii pieselor de schimb originale.** *În acest fel, este garantată menținerea siguranței de exploatare a aparatului.*

1.1.6 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru toate ferăstraiele

a) **Nu aduceți mâinile în zona de tăiere a ferăstrăului și la pânza de ferăstrău. Țineți de mânerul suplimentar sau de carcasa motorului cu a doua mână.** *Dacă ambele mâini țin ferăstrăul circular, pânza de ferăstrău nu le poate vătăma.*

b) **Nu duceți mâinile sub piesa care se prelucrează.** *Capota de protecție nu vă poate oferi protecție față de pânza de ferăstrău sub piesa care se prelucrează.*

c) **Adaptați adâncimea de tăiere la grosimea piesei care se prelucrează.** *Sub piesa care se prelucrează, trebuie să fie vizibilă o zonă mai mică decât înălțimea întreagă a unui dinte.*

d) **Nu țineți niciodată în mână sau deasupra piciorului piesa care urmează a fi tăiată. Asigurați piesa de lucru pe o suprafață-suport stabilă.** *Este important ca piesa care se prelucrează să fie bine fixată, pentru a minimiza pericolul de contact cu corpul, înțepenirea pânzei de ferăstrău sau pierderea controlului.*

e) **Țineți aparatul numai de suprafețele izolate ale mânerelor, dacă executați lucrări în care accesoriul așchietor poate întâlni conductori electrici ascunși sau propriul cablu al aparatului.** *Contactul cu un conductor parcurs de curent pune sub tensiune și piesele metalice ale aparatului și duce la electrocutări.*

f) **La tăierea pe lungime, utilizați întotdeauna un opritor sau un ghidaj după muchii.** *Acestea îmbunătățesc precizia de tăiere și reduc posibilitatea ca pânza de ferăstrău să se înțepenească.*

g) **Utilizați întotdeauna pânze de ferăstrău cu mărimea corectă și cu orificiul de preluare potrivit (de ex. în formă de stea sau rotund).** *Pânzele de ferăstrău care nu se potrivesc la piesele de montaj ale ferăstrăului rulează excentric și duc la pierderea controlului.*

h) **Nu utilizați niciodată șaibesuport sau șuruburi deteriorate sau greșite pentru pânza de ferăstrău.** *Șaibelesuport și șuruburile pentru pânza de ferăstrău au fost construite special pentru ferăstrăul dumneavoastră, pentru optimizarea randamentului și securității în funcționare.*

1.1.7 Alte instrucțiuni de protecție a muncii pentru toate ferăstraiele

Cauzele și evitarea unui recul:

- Reculul este reacția instantanee provocată de o pânză de ferăstrău agățată, înțepenită sau greșit orientată, care cauzează ridicarea necontrolată a ferăstrăului și deplasarea acestuia afară din piesa care se prelucrează în direcția operatorului;
- Dacă pânza de ferăstrău se agață sau înțepenește în fanta tăiată care se închide, aceasta se blochează și forța motorului aruncă aparatul în direcția operatorului;
- Dacă pânza de ferăstrău se orientează răsucit sau greșit în fanta de tăiere, dinții de la marginea posterioară a pânzei de ferăstrău se pot agăța în suprafața piesei care se prelucrează, producânduse deplasarea pânzei de ferăstrău afară din fanta tăiată și sărirea ferăstrăului spre înapoi în direcția operatorului.

Reculul este consecința folosirii greșite sau defectuoase a ferăstrăului. El poate fi împiedicat prin măsuri de precauție adecvate, așa cum este descris mai jos.

a) **Țineți ferm ferăstrăul cu ambele mâini și aduceți brațele întro poziție în care vă puteți opune forțelor de recul. Stați întotdeauna lateral față de pânza de ferăstrău și nu aduceți niciodată pânza de ferăstrău în linie cu corpul dumneavoastră.** *În cazul unui recul, ferăstrăul circular poate sări pe direcție înapoi, însă operatorul poate stăpâni forțele de recul dacă au fost luate măsuri adecvate în prealabil.*

b) **Dacă pânza de ferăstrău se înțepenește sau operația de tăiere cu ferăstrăul este întreruptă dintrun motiv oarecare, eliberați comutatorul de pornireoprire și țineți ferăstrăul în materialul de lucru, până când pânza de ferăstrău sa oprit complet. Nu încercați niciodată să îndepărtați ferăstrăul din piesa care se prelucrează sau săl trageți spre înapoi, cât timp pânza de ferăstrău se mișcă sau sar putea provoca un recul.** *Identificați cauza înțepenirii pânzei de ferăstrău și înlăturațio prin măsuri adecvate.*

c) **Dacă doriți să reporniți un ferăstrău care se află în piesa de prelucrat, centrați pânza de ferăstrău în fanta tăiată și verificați dacă dinții ferăstrăului nu sau agățat în piesa care se prelucrează.** *Dacă pânza de ferăstrău este înțepenită, ea se poate mișca în sensul ieșirii din piesa de prelucrat sau poate provoca un recul când ferăstrăul este repornit.*

d) **Sprijiniți plăcile mari, pentru a diminua riscul unui recul datorită pânzei de ferăstrău înțepenită.** *Plăcile mari se pot încovoia sub propria greutate. Plăcile trebuie să fie sprijinite pe ambele laturi, atât în apropierea fantei tăiate, cât și la margini.*

e) **Nu utilizați pânze de ferăstrău tocite sau deteriorate.** *Pânzele de ferăstrău cu dinți tociți sau orientați greșit produc o fricțiune ridicată, înțepenirea pânzei de ferăstrău și recul, datorită fantei tăiate prea îngustă.*

f) **Înainte de tăierea cu ferăstrăul strângeți ferm reglajele pentru adâncimea de tăiere și unghiul de tăiere.** *Dacă pe parcursul tăierii cu ferăstrăul se modifică reglajele, pânza de ferăstrău se poate înțepeni și poate să apară un recul.*

g) **Procedați cu atenție sporită când executați o "tăiere îngropată" întro zonă curbă, de ex. la un perete.** *Pânza de ferăstrău care intră adânc în material se poate bloca în obiecte ascunse la operația de tăiere și poate provoca un recul.*

1.1.8 Instrucțiuni de protecție a muncii pentru ferăstraie circulare cu capote de protecție pendulare exterioare și interioare

a) **Verificați înainte de fiecare folosire dacă sa închis impecabil capota inferioară de protecție. Nu utilizați ferăstrăul când capota inferioară de protecție nu permite mișcarea liberă și nu se închide imediat. Nu strângeți sau legați niciodată capota inferioară de protecție în poziție deschisă.** *Dacă ferăstrăul cade în mod involuntar pe sol, capota inferioară de protecție se poate*

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

îndoi. Deschideţi capota de protecţie cu pârghia de retractare, asiguraţivă că aceasta se mişcă liber şi, la toate unghiurile şi adâncimile de tăiere, nu atinge nici pânza de ferăstrău, nici alte piese.

b) **Verificaţi funcţionarea arcului pentru capota inferioară de protecţie. Încredinţaţi aparatul pentru o lucrare de întreţinere înainte de folosire, în cazul când capota inferioară de protecţie şi arcul nu lucrează impecabil.** *Piesele deteriorate, depunerile aderente sau acumulările de material aşchiat cauzează întârziere în funcţionarea capotei inferioare de protecţie.*

c) **Deschideţi cu mâna capota inferioară de protecţie numai în cazul operaţiilor speciale de tăiere, cum ar fi "tăierile îngropate şi în unghi". Deschideţi capota inferioară de protecţie cu pârghia de retractare şi eliberaţio, imediat ce pânza de ferăstrău a pătruns în piesa care se prelucrează.** *La toate celelalte lucrări de tăiere cu ferăstrăul, capota inferioară de protecţie trebuie să lucreze automat.*

d) **Nu depuneţi ferăstrăul pe bancul de lucru sau pe sol, fără ca pânza de ferăstrău să fie acoperită de capota inferioară de protecţie.** *O pânză de ferăstrău neprotejată şi aflată în mişcare inerţială deplasează ferăstrăul în sens opus celui de tăiere şi taie obiectele care îi stau în cale. Acordaţi atenţie în aceste caz intervalului de postfuncţionare a ferăstrăului.*

1.1.9 Instrucţiuni suplimentare de protecţie a muncii pentru toate ferăstraiele cu pană de despicat

a) **Utilizaţi pana de despicat adecvată pentru pânza de ferăstrău folosită.** *Pana de despicat trebuie să aibă o grosime mai mare decât cea a disculuisuport al pânzei de ferăstrău, dar trebuie să fie mai îngustă decât lăţimea dinţilor pânzei de ferăstrău.*

b) **Ajustaţi pana de despicat aşa cum este descris în manualul de utilizare.** *Valorile eronate pentru grosime, poziţie şi orientare pot constitui motivul pentru care pana de despicat nu poate împiedica eficient un recul.*

c) **Utilizaţi întotdeauna pana de despicat, cu excepţia tăierilor îngropate.** *După tăierea îngropată montaţi pana de despicat la loc. Pana de despicat deranjează la tăierile îngropate şi poate provoca un recul.*

d) **Pentru ca pana de despicat să poată avea efect, ea trebuie să se afle în fanta tăiată.** *În cazul tăierilor scurte, pana de despicat nu are efect în împiedicarea unui recul.*

e) **Nu exploataţi ferăstrăul dacă pana de despicat este îndoită.** *Încă de la cea mai mică avarie, închiderea capotei de protecţie poate fi încetinită.*

1.2 Instrucţiuni suplimentare de protecţie a muncii

1.2.1 Securitatea persoanelor

a) **Purtaţi căştile antifonice.** *Efectele zgomotului pot conduce la pierderea auzului.*

b) **Folosiţi mânerele suplimentare livrate împreună cu aparatul.** *Pierderea controlului poate duce la accidentări.*

c) **Dacă aparatul este utilizat fără sistem de aspirare a prafului, trebuie să purtaţi o mască uşoară de protecţie respiratorie pe parcursul lucrărilor care produc praf.**

d) **În cursul lucrului, duceţi totdeauna cablul de reţea şi cablul prelungitor în spatele aparatului.** *Această operaţie diminuează pericolul de cădere şi răsturnare în timpul lucrului, pericol provocat de prezenţa cablului.*

e) **Apropiaţi ferăstrăul circular manual numai în stare conectată de piesa care se prelucrează.**

f) **Pe calea de tăiere nu trebuie să se afle obstacole sus şi jos. Nu tăiaţi în şuruburi, cuie etc.**

g) **Nu lucraţi cu aparatul deasupra capului.**

h) **Nu frânaţi pânza de ferăstrău prin contraapăsare laterală.**

i) **Este interzisă folosirea:**
– Discurilor abrazive de tăiere
– Pânzelor de ferăstrău din oţel rapid înalt aliat (oţel HSS).

j) **Este interzisă atingerea pânzei de ferăstrău care iese prin partea inferioară a piesei care se prelucrează, flanşa de prindere şi şurubul flanşei.**

k) *Pulberile materialelor cum ar fi vopselele care conţin plumb, unele tipuri de lemn, minerale şi metale pot dăuna sănătăţii. Atingerea sau inhalarea pulberilor pot provoca reacţii alergice şi/ sau afecţiuni ale căilor respiratorii ale utilizatorului sau ale persoanelor aflate în apropiere. Anumite pulberi cum ar fi praful din lemn de stejar sau de fag sunt considerate drept cancerigene, în special în combinaţie cu substanţele suplimentare pentru tratarea lemnului (cromaţi, substanţe de protecţie a lemnului). Prelucrarea materialului care conţine azbest este permisă numai persoanelor cu pregătire de specialitate.* **Folosiţi în măsura posibilităţii un sistem de aspirare a prafului. Pentru a obţine un grad înalt de aspirare a prafului, utilizaţi un aparat mobil pentru desprăfuire adecvat şi recomandat de Hilti, pentru lemn şi/ sau praf mineral, adaptat acestei scule electrice. Asiguraţi o aerisire bună a locului de muncă. Se recomandă purtarea unei măşti de protecţie a respiraţiei cu clasa de filtrare P2. Respectaţi prescripţiile valabile în ţara dumneavoastră pentru materialele care se prelucrează.**

l) **Maşina nu este destinată utilizării de către copii sau persoane cu deficienţe, fără instruire.**

m) **Copiii trebuie să fie instruiţi pentru a nu se juca cu maşina.**

1.2.2 Manevrarea şi folosirea cu precauţie a sculelor electrice

a) **Asiguraţi piesa care se prelucrează. Folosiţi dispozitive de prindere sau o menghină, pentru a fixa piesa de prelucrat.** *Piesa este astfel asigurată mai bine decât dacă este ţinută în mână şi, suplimentar, aveţi ambele mâini libere pentru manevrarea aparatului.*

b) **Asiguraţivă că accesoriile posedă sistemul de prindere potrivit pentru aparat şi sunt blocate corespunzător în mandrina aparatului.**

c) **În caz de întrerupere a alimentării electrice, deconectaţi aparatul şi scoateţi fişa din priză.** *Această operaţie împiedică punerea accidentală în funcţiune a aparatului la restabilirea alimentării electrice.*

d) **Dacă există posibilitatea ca anumiţi conductori electrici ascunşi sau cablul de reţea să fie deterioraţi de accesoriu, ţineţi ferm aparatul de suprafeţele izolate ale mânerelor.** *La contactul cu conductori electrici, piesele metalice neprotejate ale aparatului vor fi puse sub tensiune, iar utilizatorul este expus riscului de electrocutare.*

1.2.3 Securitatea electrică

a) **Înainte de începerea lucrului, verificaţi dacă în zona de lucru există ascunşi conductori electrici sau ţevi de gaz şi de apă, de ex. cu un detector de metale.** *Piesele metalice aflate în contact exterior cu aparatul se pot afla sub tensiune în cazul în care, spre exemplu, aţi deteriorat din greşeală un conductor electric. Acest lucru reprezintă un pericol serios de electrocutare.*

b) **Controlaţi cu regularitate cablul de legătură al aparatului; în cazul deteriorării ace-**

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

stuia, adresațivă unui specialist autorizat în vederea înlocuirii. Controlați cu regularitate cablurile prelungitoare și schimbațile dacă sau deteriorat. Dacă, în timpul lucrului, cablul de rețea sau cablul prelungitor suferă deteriorări, atingerea acestora este interzisă. Scoateți fișa de rețea din priză. *Cablurile de legătură și cablurile prelungitoare în stare deteriorată reprezintă un pericol major de electrocutare.*

c) **Utilizarea unui întrerupător automat de protecție diferențial mărește securitatea muncii.**

1.2.4 Locul de muncă

a) **Asigurați un iluminat bun în zona de lucru.**

b) **Asigurați o aerisire bună a locului de muncă.** *Aerisirea insuficientă a locului de muncă poate avea efecte nocive asupra sănătății, din cauza poluării cu praf.*

1.2.5 Echipamentul personal de protecție

În timpul folosirii aparatului, utilizatorul și persoanele aflate în apropiere trebuie să poarte echipament de protecție adecvat: ochelari, cască de protecție, căști antifonice, mănuși și o mască ușoară de protecție respiratorie.



Folosiți apărătoare pentru ochi



Folosiți cască de protecție



Folosiți căști antifonice



Folosiți mănuși de protecție



Folosiți o mască ușoară de protecție respiratorie

2. Utilizare în conformitate cu destinația

Aparatul este destinat pentru tăierea lemnului de esență moale și tare, lemnului stratificat, plăcilor aglomerate presate, materialelor plastice ș.a. similare. Debitarea metalelor **nu** este permisă! Utilizatorul aparatului răspunde pentru avariile apărute ca urmare a utilizării neconforme cu destinația ca de ex. ca urmare a transportului de cablu, tragerii fișei cu ajutorul cablului, utilizării unor pânze de ferăstrău greșite. Trebuie respectate instrucțiunile de protecție a muncii și prescripțiile de prevenire a accidentelor general recunoscute pentru lucrările cu sculele electrice.

3. Manevrarea/funcția

Înainte de punerea în funcțiune

Înainte de punerea în funcțiune verificați stabilitatea pânzei de ferăstrău și rulajul impecabil al acesteia, precum și reglajul penei de despicat.

■ **Atenție! Înainte de reglarea penei de despicat, trageți fișa din priza de alimentare. Grosimea penei de despicat trebuie să fie mai mică decât lățimea de tăiere a pânzei de ferăstrău și mai mare/egală cu grosimea disculuisuport.**

Pana de despicat trebuie utilizată întotdeauna din motive de securitate. Astfel se evită înțepenirea pânzei de ferăstrău. Reglarea se realizează la adâncimea de tăiere maximă.

Desfaceți șuruburile de fixare **14**, reglați pana de despicat **9** (fig. 5) și strângeți din nou ferm șuruburile **14**.

■ **Înainte de punerea în funcțiune înlăturați uneltele suplimentare.**

Punerea în funcțiune

■ **Țineți aparatul strâns pe parcursul lucrului și asigurațivă o poziție stabilă.**

■ **Așezați aparatul numai dacă capota de protecție pendulară este închisă.**

Tensiunea rețelei trebuie să coincidă cu cea indicată pe plăcuța de identificare.

Pornirea/oprirea aparatului

■ **Atenție! Conectați aparatul numai dacă pânza de ferăstrău nu se află în contact cu piesa care se prelucrează.**

Conectarea: Apăsați concomitent siguranța împotriva conectării **17** și comutatorul de pornire/oprire **18**.

Deconectarea: Eliberați comutatorul de pornire/oprire **18**.

Ferăstrăul circular manual este echipat cu o frână automată a pânzei de ferăstrău. După eliberarea comutatorului de pornire/oprire **18** începe imediat procesul de frânare, care determină oprirea rapidă a pânzei de circular.

Protecția pânzei de ferăstrău

■ Protejați pânza circularului dumneavoastră împotriva deteriorării.

■ Nu așezați niciodată pânza de circular pe un material de bază tare.

Există posibilitatea de deteriorare a dinților din aliaj dur.

Schimbarea pânzei de ferăstrău (fig. 3)

■ **Atenție! Înainte de schimbarea pânzei de ferăstrău, trageți fișa din priza de alimentare.**

Așezați aparatul pe nervurile de așezare existente pe partea motorului. Pentru a bloca arborele principal al ferăstrăului pe parcursul montării sau demontării pânzei de ferăstrău, mențineți apăsat cu o mână butonul pentru blocarea arborelui principal **10**.

Demontarea pânzei de ferăstrău (fig. 5)

Cheia Inbus pentru desfacerea șurubului de flanșă se află sub capacul motorului. Reglați aparatul cu maneta de reglare pentru adâncimea de tăiere **1** pe adâncimea 0. Deșurubați (rotiți în sens antiorar) cu cheia Inbus **19** șurubul **11** și scoateți flanșa de prindere **12 (fig. 3)**, rabatați capota de protecție pendulară **13** spre înapoi, țineți ferm și înlăturați pânza de circular.

Montarea pânzei de ferăstrău (fig. 3/5)

La introducerea pânzei de ferăstrău respectați sensul de rotație: Dinții și săgeata direcțională a pânzei de ferăstrău trebuie să indice în aceeași direcție ca și săgeata de pe capota superioară de protecție. Montați apoi flanșa de prindere **12** și strângeți șurubul **11**. Verificați stabilitatea flanșei de prindere interioare **7** și curățați suprafețele de așchiile de lemn și de alte murdării.

■ **Comparați datele pânzei de ferăstrău cu datele aparatului.**

4. Sistemul de aspirare a prafului

Sistemul de aspirare a prafului facilitează aspirarea rumegușului, reduce depunerile de praf în zonele învecinate și împiedică murdărirea accentuată. Conectați dispozitivul de aspirare exterior dacă lucrați o perioadă mai îndelungată sau dacă prelucrați materiale care pot produce pulberi dăunătoare sănătății.

Adaptorul pentru aspirare **15** poate fi montat numai dacă se utilizează un sistem de aspirare exterior, în caz contrar, există posibilitatea de înfundare a evacuării în special la tăierea lemnului ud. Introduceți adaptorul pentru aspirare din față, cu deschiderea orientată spre partea posterioară a aparatului în coada de rândunică, până când se blochează. Fixarea sigură a dispozitivului de aspirare este asigurată numai după ce se sesizează blocarea acestuia.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

■ Respectați prescripțiile de prevenire a accidentelor.

4.1 Etapele de lucru în cazul înfundării adaptorului pentru aspirare

1. Trageți fișa de rețea din priză.
2. Curățați adaptorul pentru aspirare.
3. Controlați funcționarea impecabilă a componentelor mobile și verificați dacă acestea nu se blochează, dacă există piese sparte sau care prezintă deteriorări de natură să influențeze negativ funcționarea aparatului.

5. Indicații de lucru

■ **Înainte de toate lucrările la aparat, trageți fișa din priza de alimentare.**

Tăierea cu ferăstrăul după trasare

Așezați partea frontală a plăcii de bază pe piesa care se prelucrează, conectați aparatul și împingeți uniform ferăstrăul circular manual pe direcția de tăiere.
Pe placa de bază se află patru indicatoare de trasare **4** pentru 0 grade, 22,5 grade, 45 grade și 60 grade. Marginile trasărilor corespund cu marginea interioară a pânzei de ferăstrău.

Tăierea cu ferăstrăul cu opritorul paralel (fig. 4)

Opritorul paralel **5** permite executarea unor tăieturi exacte dea lungul unei margini de piesă, respectiv tăierea șipcilor de dimensiuni egale. Pentru reglarea lățimii de tăiere, desfaceți șuruburile de prindere **3** și deplasați corespunzător opritorul. Strângeți apoi din nou ferm șuruburile de prindere **3**. Opritorul paralel poate fi montat în același mod pe ambele părți ale plăcii de bază.
Opritorul paralel întors (marginea opritoare sus) se poate utiliza pentru lățirea plăcii de bază.

Reglarea adâncimii de tăiere

Prin deplasarea manetei de reglare pentru adâncimea de tăiere **1** se poate regla adâncimea de tăiere după dorință. Utilizați în acest sens scala pentru adâncimea de tăiere **22**. Înainte și după reglarea adâncimii de tăiere trebuie desfăcut, respectiv fixat blocatorul **23**.
Pentru a obține o calitate optimă a marginii de tăiere, adâncimea de tăiere trebuie să fie cu cel puțin 2 mm mai mare decât grosimea materialului care se taie cu ferăstrăul.

Reglarea unghiului de tăiere (fig. 1)

Desfaceți șurubul de prindere **2** pentru reglarea unghiului de tăiere și rabatați până când se atinge unghiul de tăiere dorit pe scala pentru unghiurile de tăiere **21**. Strângeți acum din nou ferm șurubul de prindere **2**. Înainte de rabatarea înapoi în poziția inițială, curățați placa de bază în zona de rabatare de rumeguș sau de alte murdării.

Funcția de îngropare (fig. 2)

Trasați decuparea care urmează a fi tăiată cu ferăstrăul pe piesa care se prelucrează. Reglați ferăstrăul circular manual la adâncimea de tăiere 0, nu blocați reglajul pe înălțime. Așezați ferăstrăul circular manual pe piesa care se prelucrează și suprapuneți marcajul posterior de pe placa de bază cu trasajul. Pentru a reduce pericolul de producere a reculului, aplicați o șipcă, respectiv un opritor la marginea posterioară a plăcii de bază. Atașați acest opritor ferm de piesa care se prelucrează. Apăsați acum ferăstrăul circular manual spre materialul de bază și spre opritorul posterior. Conectați aparatul și coborâți cu mâna liberă maneta de reglare pentru adâncimea de tăiere **1** ușor până la adâncimea de îngropare dorită. Executați tăietura până când marcajul frontal de pe placa de bază corespunde cu trasajul. Deconectați aparatul și ridicați-l din tăietură abia după ce pânza de ferăstrău ajunge în stare de repaus.
Indicație: Tăieturi îngropate se pot executa pentru toate reglajele unghiulare.

Mânerul suplimentar

Mânerul suplimentar **24** permite o manevrare optimă și un lucru ergonomic.

6. Întreținerea curentă/ îngrijirea/service

■ **Înainte de toate lucrările la aparat, trageți fișa.**

■ Păstrați aparatul și fantele de aerisire **20** permanent curate.

Curățați rășina de pe pânzele de ferăstrău utilizate regulat, deoarece sculele curate măresc randamentul. Curățarea rășinii se realizează prin introducerea pânzelor de ferăstrău timp de 24 de ore în petrol sau în soluții de curățare a rășinii uzuale din comerț.

În cazul în care reglajul adâncimii funcționează greu, lubrifiați coloanele de ghidare direct la fața locului.

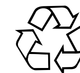
■ Aparatul a fost lubrifiat suficient de producător. În cazul unei solicitări pe o perioadă mai îndelungată, se recomandă efectuarea unei inspecții de către firma Hilti. Astfel crește durata de serviciu a aparatului și se evită cheltuielile cu reparații inutile.

■ Efectuarea de reparații la partea electrică este permisă numai specialiștilor electricieni.

AVERTISMENT
Păstrați mașina, în special suprafețele mânerelor, uscate, curate, fără ulei și unsoare. Nu utilizați produse de îngrijire care conțin silicon.
Învelișul exterior al carcasei mașinii este fabricat din material plastic rezistent la lovituri. Partea de prindere este fabricată din material pe bază de elastomeri.
Nu puneți niciodată mașina în funcțiune cu fantele de aerisire astupate! Curățați fantele de aerisire cu multă atenție, folosind o perie uscată. Împiedicați pătrunderea corpurilor străine în interiorul mașinii. Curățați regulat partea exterioară a mașinii cu o cârpă de curățat ușor umezită. Nu utilizați aparate de pulverizare, aparate cu jet de aburi sau flux de apă în vederea curățării! Securitatea electrică a mașinii poate fi periclitată prin aceste medote.

7. Copyright

8. Dezafectarea și evacuarea ca deșeuri



Depuneți deșeurile la centrele de revalorificare

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Aparatele Hilti sunt fabricate întro proporție mare din materiale revalorificabile. Condiția necesară pentru revalorificare este separarea corectă pe criteriul tipului de material. În multe țări, Hilti asigură deja condițiile de preluare a aparatelor vechi pentru revalorificare. Solicitați relații la centrul pentru clienți Hilti sau la consilierul dumneavoastră de vânzări.



Numai pentru țările UE

Nu aruncați sculele electrice în gunoiul menajer!

Conform directivei privind aparatele electrice și electronice vechi și normativelor de aplicare a acestora la nivel național, sculele electrice uzate trebuie să fie colectate separat și depuse la centrele de revalorificare, conform prescripțiilor de protecție a mediului.

9. Declarația de conformitate CE (Originală)

Denumirea:	Ferăstrău circular manual
Indicativul de model:	WSC 85
Numărul de serie:	00000000–99999999
Anul fabricației:	2003

Declarăm pe propria răspundere că acest produs corespunde următoarelor directive și norme: 2004/108/CE, 2006/42/CE, EN 60745-1, EN 60745-2-5, EN ISO 12100, 2011/65/EU.

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Documentaţia tehnică la:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6, 86916 Kaufering, Deutschland

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01





Accesoriul de lucru achiziționat de dumneavoastră este un accesoriu de lucru de înaltă performanță. La utilizarea și manevrarea acestuia trebuie respectate obligatoriu dispozițiile de protecție și siguranță în vigoare, precum și instrucțiunile de protecție a muncii indicate în prezentul manual de utilizare.
În cele ce urmează sunt prezentate în rezumat cele mai importante instrucțiuni de protecție a muncii. Vă rugăm să le citiți cu atenție înainte de a utiliza accesoriul de lucru.

Utilizare în conformitate cu destinația

Pânzele de circular se utilizează pentru debitarea, tăierea în lung și crestarea lemnului și materialelor lemnoase și materialelor din aceeași categorie precum metalele placate.
În cazul utilizării neconforme cu destinația a sistemului, aparatul și/sau pânza de ferăstrău se poate avaria sau se pot rupe particule.
Fragmentele rupte de pe pânza de ferăstrău azvârlite sau particulele integrate, respectiv lipite pe lemn reprezintă un pericol major de accidentare.
În special corpurile străine aderente din metal, ca de ex. cuiele slăbite, pot cauza agățarea și ruperea dinților ferăstrăului sau smulgerea din piesa care se prelucrează de către pânza de ferăstrău, generând o forță de reacțiune neprevăzută asupra mâinii operatorului.



Țineți cont la alegerea pânzelor de circular de faptul că acestea pot fi utilizate numai pentru materialele de lucru recomandate în indicațiile de folosire.

Indicații de lucru

Funcționare antisincronă
Funcționare sincronă – numai în caz de avans mecanic (aparate staționare)

Indicații generale

1. Aplicabilitatea
Pânzele de circular pot fi utilizate în aparate cu dirijare manuală și staționare. Condiția necesară este întotdeauna concordanța cu datele aparatului, cu cerințele producătorului aparatului, cu indicațiile de întreținere curentă și cu dispozițiile de siguranță din manualul aparatului.

2. Ambalarea și transportul
Procedați cu maximă atenție la dezambalarea și ambalarea accesoriului de lucru, precum și la manevrare (de ex. montarea în aparat)! Pericol de accidentare datorită tăișurilor foarte ascuțite!

3. Utilizarea
Nu depășiți turația maximă admisă! Curățați cu atenție în domeniul de diametre al flanșei de prindere.

4. Accesoriul de lucru
Verificați tăișurile. Verificați reglajul aparatului. Săgeata sensului de rotație de pe pânza de circular trebuie să corespundă cu sensul de rotație care este indicat pe ferăstrăul circular. Luați toate măsurile necesare pentru evitarea pornirii accidentale a aparatului pe parcursul schimbării accesoriului de lucru. Scoateți cablul de rețea!

5. Punerea în funcțiune
Montați și asigurați accesoriul de lucru în conformitate cu prescripțiile producătorului aparatului. Respectați prescripțiile prestabilite de producătorul aparatului.

6. Reparație
Funcția și securitatea este garantată numai dacă se efectuează reparații specializate.

7. Fabricație
Această pânză de circular a fost dezvoltată și fabricată în concordanță cu norma DIN EN 8471.

Instrucțiuni de protecție a muncii

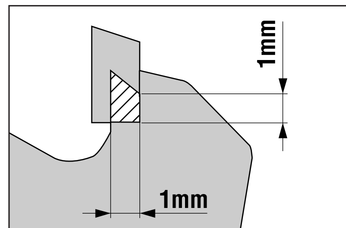
■ Respectați prescripțiile în vigoare.
■ Este interzisă utilizarea neconformă cu destinația și alte scopuri decât cele prevăzute!
■ Respectați toate instrucțiunile și atenționările referitoare la securitate, care sunt conținute în manualul de utilizare pentru aparate de tăiat. Dacă nu aveți asemenea instrucțiuni de exploatare, solicitațile de la producătorul aparatului.
■ Utilizați pentru securitatea dumneavoastră o protecție pentru ochi, urechi și gură.
■ Nu lăsați niciodată nesupravegheat un aparat în funcțiune.
■ Curățați și înlăturați rășina din timp de pe pânzele de ferăstrău utilizate. Pânzele de ferăstrău curate taie un timp mai îndelungat și sunt astfel și mai economice.


După o cădere pe podea sau un alt eveniment asemănător, pânza de circular trebuie verificată amănunțit întrun centru de Service Hilti. În caz de deteriorare este interzisă utilizarea în continuare a pânzei de circular.

Înainte de reglarea penei de despicat, trageți fișa din priza de alimentare. Grosimea penei de despicat trebuie să fie mai mică decât lățimea de tăiere a pânzei de ferăstrău și mai mare/egală cu grosimea disculuisuport.
Pana de despicat trebuie utilizată întotdeauna din motive de securitate. Astfel se evită înțepenirea pânzei de ferăstrău.

Șlefuirea și îngrijirea

■ Dacă corpurile portante (disculsuport) prezintă fisuri sau deformații, atunci este interzisă utilizarea acestor pânze de ferăstrău.
■ Din motive de securitate tehnică sunt interzise reparațiile ce presupun suduri și lipiri pe disculsuport.
■ Este interzisă utilizarea pânzelor de circular placate, la care înălțimea sau grosimea rămasă a plăcuței lipite este mai mică de 1 mm.
■ Nu este permisă aplicarea de inele de reducție libere. Se admite depășirea diferențelor de diametre cu inele de reducție presate ferm, dacă se respectă condițiile de ajustare uzuale.
■ Lucrările de reascuțire, întreținere și reparație la pânzele de circular vor fi executate numai de centrele de Service Hilti sau de persoane specializate care cunosc cerințele referitoare la construcție și configurație și înțeleg dispozițiile de siguranță care se aplică.
■ Precizia de durată a unui accesoriu de lucru este influențată în mare măsură de o întreținere curentă corespunzătoare.



Dimensiunile minime pentru plăcuțele pânzelor de circular în variantă placată conf. normei DIN EN 8471

Copyright

Hilti Corporation, Feldkircherstrasse 100, FL-9494 Schaan

Paolo Luccini
Head of BA
Quality & Process Management
BA Electric Tools & Accessories
01/2012

Jan Doongaji
Ececutive Vice President
BU Power Tools & Accessories
01/2012

Documentaţia tehnică la:
Hilti Entwicklungsgesellschaft mbH
Zulassung Elektrowerkzeuge
Hiltistrasse 6
86916 Kaufering
Deutschland

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice.

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01

Hilti Corporation
FL-9494 Schaan
Tel.: +423 / 234 21 11
Fax: +423 / 234 29 65
www.hilti.com

314715 / A5

Printed: 08.07.2013 | Doc-Nr: PUB / 5071333 / 000 / 01